

C

T

# VIAJES

32



folio











EXLIBRIS Scan Digit



The Doctor

<http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/>

<http://el1900.blogspot.com.ar/>

<http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/>

<https://labibliotecadeldrmoreau.blogspot.com/>



# COUSTEAU

VIAJES

32



**Dirección editorial:** Julián Viñuales Solé

**Asesores científicos:** Serge Bertino, Rhodes W. Fairbridge,  
Antonio Ribera y Vicente Manuel Fernández

**Traducción:** Vicente Manuel Fernández y Miguel Aymerich

**Coordinación editorial:** Julián Viñuales Lorenzo

**Coordinación técnica:** Pilar Mora

**Coordinación de producción:** Miguel Angel Roig

**Diseño cubierta:** STV Disseny

**Publicado por :**

Ediciones Folio, S.A.  
Muntaner, 371-373  
08021 Barcelona

*All rights reserved:* Ninguna parte de este libro puede ser reproducida, almacenada o transmitida de manera alguna ni por ningún medio, ya sea éste electrónico, mecánico, óptico, de grabación magnética o xerografiado, sin la autorización del editor.

© Jacques-Yves Cousteau, The Cousteau Society, Inc.  
y Grupo Editorial Fabbri, S.p.A. Milán  
© Ediciones Folio, S.A., 15-10-94

De esta obra hubo una edición anterior de doce volúmenes titulada genéricamente *Los Secretos del Mar*.

Distribución exclusiva para España y América:  
Editorial Rombó, S.A.

ISBN: 84-7583-525-2 (Volumen 32)  
84-7583-530-9 (Obra completa)

Impresión: Printer, Industria Gráfica, S.A.

Depósito Legal: B-1568-1994  
*Printed in Spain*



# COUSTEAU

VIAJES

32

folio



EXLIBRIS Scan Digit



The Doctor

<http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/>

<http://el1900.blogspot.com.ar/>

<http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/>

<https://labibliotecadeldrmoreau.blogspot.com/>



## **SUMARIO**

---

### **LAS NUTRIAS MARINAS**

- 8 Una hermosa criatura en peligro
- 10 Los bosques de kelp
- 12 Despertar al amanecer
- 14 Las nutrias de Alaska
- 18 Las náyades de California
- 20 Un primer plano

### **LOS ELEFANTES MARINOS**

- 24 Las playas de Guadalupe
- 26 La razón del más fuerte
- 28 Los amores de los gigantes
- 30 Los riesgos del nacimiento
- 32 El cementerio de los elefantes marinos
- 34 El gran viaje
- 36 El mayor de los pinnípedos

### **LOS ESQUIMALES DE GAMBELL**

- 40 Los hombres del mar
- 42 La acogida de los esquimales

- 44 Una existencia que se modifica
- 46 Fantasías del Gran Norte
- 48 ¿Quiénes son los esquimales?
- 50 Un pueblo feliz
- 52 Escenas de caza

### **LOS PESCADORES DE BELICE**

- 56 Cabañas en el océano
- 60 Point Emily
- 62 Congreso de meros
- 64 La danza del amor
- 66 Boda en el acuario
- 68 ¿Sobrevivirán los meros?

### **LOS IMRAGEN**

- 72 Los nómadas de Mauritania
- 74 Esperando a los delfines
- 76 Una tradición milenaria
- 78 El frenesí de la pesca
- 82 La pesca milagrosa
- 84 Vida y muerte



EXLIBRIS Scan Digit



The Doctor

<http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/>

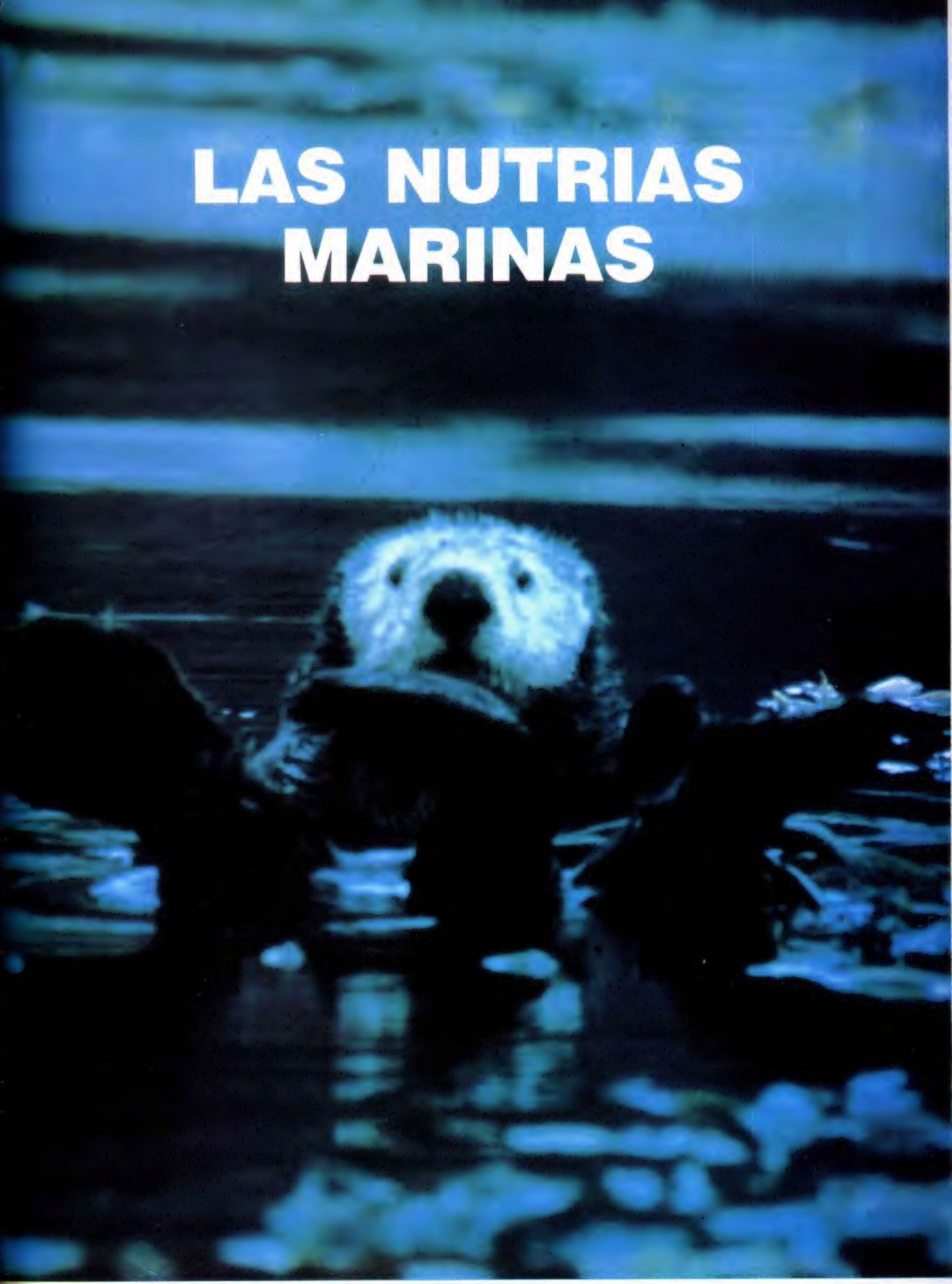
<http://el1900.blogspot.com.ar/>

<http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/>

<https://labibliotecadeldrmoreau.blogspot.com/>



# **LAS NUTRIAS MARINAS**





# Una hermosa criatura en peligro

«**E**RNIE, como sabes, estamos aquí por las nutrias. Queremos que vivan. Vosotros, en cambio, creéis que son un estorbo para vuestro trabajo.

—Con todas esas leyes que las protegen, se han multiplicado. Han invadido las zonas marítimas donde pescamos —suspira Ernie.

Ernest Porter es un pescador profesional de Morro Bay, al que estoy entrevistando para tratar de comprender los móviles del conjunto de pescadores de esta porción de la costa de California donde las nutrias están aún presentes. ¿Por qué detestan a estos graciosos mamíferos hasta el punto de desearles la desaparición total?

—¿Cómo podéis pensar que son numerosas? ¡Sus colonias apenas alcanzan, todas juntas, unos pocos cientos de individuos!

—El problema no es de número —replica Porter—, sino de concentración, que perjudica a la pesca comercial. Todos mis compañeros de oficio lo saben...

—Según tú, ¿cuántos abalones calcu-



las que se come una nutria diariamente? —Si las nutrias sólo cogieran abalones del tamaño del que se nos permite pescar a nosotros, no más de cuatro o cinco. Pero las nutrias se burlan de las leyes. Comen grandes cantidades de pequeños moluscos que no crecerán nunca; una enorme pérdida...

Ernie agacha la cabeza. Su rostro bronceado por la brisa marina expresa la preocupación común a todos estos hombres que viven del mar y que temen que su fuente de trabajo desaparezca incluso un día u otro.

—Desde luego, tú sabes que la asociación *Los amigos de las nutrias marinas* os considera como el enemigo público número uno... ¡Vosotros, los pescadores, personi-

ficáis a los peores enemigos de la nutria marina a los ojos de los asociados!

Reconozco que estoy tratando de «pinchar» un poco a este viejo pescador simpático y abierto, con aspecto de buen padre de familia, que detesta con toda su alma a las nutrias. No soy el primero que intenta hacerle comprender por qué se protege a sus «enemigos». Pero él sólo piensa en su trabajo. Los pescadores de abalones, una de las presas preferidas de la nutria, venden estos moluscos a cincuenta o sesenta dólares la libra. El abalón, u oreja de mar, no representa un recurso alimentario fundamental para la población del globo. Pero basta para hacer vivir, y vivir bien, a un cierto número de pescadores. Es el punto de vista que le

*Frente a las costas de Monterrey, en California, subsiste un pequeño rebaño de nutrias marinas. Se pensaba que la especie había desaparecido aquí, pero se volvió a encontrar una pequeña población después de la primera guerra mundial. Bien protegidos, los animales empezaron a recobrase. Pero nuevamente están amenazados por los cazadores furtivos, por los pescadores de abalones y por la contaminación industrial y doméstica.*

interesa a Porter. El conflicto no tiene solución.

—Me consideran su peor enemigo sin darme la posibilidad de explicar mi punto de vista —responde Ernie—. No es verdad que yo deteste a las nutrias y que sea ene-



migo suyo. Pero sí lo soy de los supuestos *Amigos de las nutrias*. Hace años, mis compañeros y yo hicimos una proposición razonable para resolver el problema. Sabe Dios por qué no quisieron escucharnos...

—¿Qué proposición era ésa?

—Llevarse las nutrias a otro sitio, a zonas donde no perjudicaran a los pescadores. Disminuir su concentración y dispersarlas a lo largo de las costas. Así, todo el mundo viviría mejor, tanto ellas como nosotros.

Ellen Miller, miembro activo de la asociación *Los amigos de las nutrias*, ha explicado ya en repetidas ocasiones a los pescadores por qué razón es irrealizable su proposición.

—Ya hemos visto lo que ocurre cuando se trata de transportar a las nutrias de un sitio a otro —me dice—. El solo hecho de atraparlas con red basta para matar a una cantidad importante. ¡Y no hablemos del transporte! Son animales muy delicados, muy emotivos. Nosotros, a nuestra vez, les hemos hecho otra pro-

posición a los pescadores, pero ellos han hecho oídos sordos.

—Es cierto —tercia Bill Bryan, miembro del comité consultivo de la asociación. Les hemos demostrado que la única solución consiste en criar abalones, como se crían mejillones u ostras. ¡Que monten una buena granja, y todo estará arreglado! Pero se niegan a discutir con calma para encontrar un arreglo, y la emprenden contra las pocas nutrias sobrevivientes; entonces nosotros les hacemos frente con todos los medios a nuestro alcance.





# Los bosques de kelp

**H**E querido empezar este estudio sobre las nutrias marinas refiriendo el parecer diametralmente opuesto de las partes interesadas. Un conflicto que, en verdad, no es nuevo.

A partir de 1938, las nutrias marinas volvieron a colonizar una parte de la costa de California, cerca de Monterrey, de donde se pensaba que habían desaparecido desde 1911. El problema que estos animales plantean es muy real. ¿Cómo salvaguardar a este precioso animal cuyo hábitat, hace dos siglos, se extendía a lo

equinodermos impidiendo su explosión demográfica. Herbívoros, los erizos de mar comen el kelp, y si no hubiera nutrias, se multiplicarían hasta el punto de poner en peligro el hábitat de los abalones, cuya población disminuiría gradualmente hasta desaparecer.

Es una cadena de relaciones ecológicas difícil de admitir por quien no ve más allá de sus narices y se contenta con explotar una riqueza natural durante el curso de su propia vida, sin preocuparse del futuro y sin permitir que los lentos ciclos de la

ción), 13 por 100 de crustáceos, 7 por 100 de equinodermos, 9 por 100 de anélidos, de cordados, etc., más —en período de penuria invernal— diferentes aves marinas.

La cuestión es otra. Además de hermosas, y dignas de sobrevivir con la misma razón que todas las especies animales, las nutrias constituyen un elemento clave en la cadena ecológica del medio oceánico, más particularmente del ecosistema de los bosques de kelp. Sin este eslabón, todo el ecosistema en cuestión, que va des-



largo de las costas y las islas del Pacífico septentrional, desde el Japón hasta las Aleutianas y California, y que hoy se encuentra reducido a algunas zonas discontinuas a lo largo de la península de Kamtchatka, en las islas Comodoro, las Kuriles, las Aleutianas y California?

En realidad, los pescadores no quieren comprender que la desaparición de las nutrias entrañaría también rápidamente la desaparición de los abalones cuyo saqueo les achacan. Por lo menos esto es lo que nos enseña la ecología. Las orejas de mar se desarrollan en los bosques de kelp, esas grandes algas marinas pardas del grupo de las laminarias, que constituyen también el hábitat natural de las nutrias; allí encuentran estos moluscos su alimento y las condiciones que les permiten pasar del estado larvario al estado adulto. Pero hoy se sabe ya que las nutrias sólo comen orejas de mar cuando no tienen cosa mejor que llevarse a la boca, y este «mejor» son los erizos de mar. Gracias a la extraordinaria cantidad de alimento que consumen, las nutrias controlan en realidad la población de estos

*La nutria marina gusta de los ecosistemas de kelp, esas algas gigantes pardas del género *Macrocystis*, *Alaria* o *Nereocystis*, que crecen en abundancia en ciertas costas del Pacífico. El animal se enrolla a ellas para dormir, y evita así ir a la deriva peligrosamente con las corrientes o las mareas.*

naturaleza renueven lo destruido. Esta política corta de vista está, por desgracia, muy difundida cuando se trata de explotar los recursos terrestres, tanto los seres vivos como los minerales. ¿Y cuando se agoten estos recursos? Bueno, dicen los egoístas, nosotros ya no estaremos... Es un problema que atañe a las generaciones futuras. ¡Que lo resuelvan ellas!

Volviendo a los pescadores californianos, parece poco probable que el limitado número de nutrias que vive en la zona discutida —un millar de individuos distribuidos en 150 millas de costa, según los últimos cálculos— destruya de forma apreciable las poblaciones de orejas de mar. Un estudio sobre el consumo alimentario de estos mamíferos revela las siguientes proporciones: 71 por 100 de moluscos (de los que los abalones representan una frac-







de las algas a las aves y los mamíferos pasando por los peces, se empobrecería, se disgregaría y podría incluso desaparecer, como lo demuestra la comparación entre las zonas habitadas todavía por las nutrias, abundantes en vida, y las zonas donde fueron exterminadas; se comprueba en estas últimas que el kelp difícilmente crece, pues es devorado de continuo por multitud de herbívoros: las aves han desaparecido y el mar es pobre.

Aparte del hombre, su peor flagelo, las nutrias marinas apenas tienen enemigos naturales. Se pensaba que los tiburones las diezmaban, pero esto no parece cierto, pues en el Pacífico septentrional las aguas son demasiado frías para la mayoría de ellos, y los ataques del gran tiburón blanco son raros a lo largo de las costas de California. A las orcas les gustan mucho las nutrias marinas, pero apenas se acercan a la costa, sobre todo con bosques de kelp, y las nutrias raramente se aventuran a alta mar. Aparte del hambre, que las nutrias de las Aleutianas y de Alaska sufren a menudo durante los largos inviernos, y aparte de los raros parásitos que se les pegan a estos animales (muy limpios para dejarlos proliferar), su principal depredador ha desaparecido prácticamente. Se trata del pigargo cabeceiblanco, símbolo de los Estados Unidos de América. Pero ¿cuántos ejemplares quedan de esta rapaz?



# Despertar al amanecer

LA vida diaria de las nutrias marinas es tan regular como la de un hombre de ciudad. En el curso de las observaciones de estos animales en Alaska y en California, nos hemos entretenido en comprobar las hipótesis que habíamos hecho desde los primeros días sobre sus horarios. Su programa de actividades y de descanso es observado escrupulosamente. Al amanecer: despertar, búsqueda del alimento, comida, aseo, pequeño descanso, nueva búsqueda de comida, descanso. De 11 a 11,30 de la mañana: siesta. De 11,30 a 3 de la tarde: búsqueda del alimento, comida, diversión y juegos sexuales.

De 3 a 4 de la tarde: larga siesta.

A las 4 de la tarde: búsqueda de alimento, comida y juegos.

Desde el ocaso hasta el alba: descanso nocturno.

Este horario, sin embargo, no vale en determinadas circunstancias particulares. Las hembras susceptibles de ser fecundadas y los machos en celo pasan menos tiempo que los demás individuos buscando comida. Las jóvenes madres casi nunca descansan, y a menudo se sumergen buscando qué comer hasta bien avanzada la noche.

El aseo, o *grooming*, ocupa una parte importante de la vida de las nutrias marinas. A diferencia de las focas y de los cetáceos, éstas no disponen de una gruesa capa de grasa subcutánea, es decir, de un aislante interno contra los rigores del frío. Como en los castores, sólo el pelaje garantiza la temperatura constante del interior del cuerpo. Esta temperatura es bastante elevada, puesto que oscila alrededor de los 38 grados centígrados. La pelliza está formada por dos capas de pelos que no se caen nunca masivamente (cosa que ocurre con la muda en la mayoría de los animales de pelaje), sino uno a uno. Los pelos se renuevan constantemente, preservando así el aislamiento térmico del animal, asegurado sobre todo por la capa de aire aprisionado bajo el fieltro de los pelos. Los etólogos suponen que es para salvaguardar su pelliza y el aire aislante que contiene por lo que las nutrias marinas son tan pacíficas entre sí. Nunca entablan combates sino puramente simbólicos, pues un desgarrar en su piel sería para ellas sinónimo de muerte por frío.

Secar, peinar y orear el pelo para renovar la capa de aire protectora constituyen actividades que ocupan una gran parte del tiempo de las nutrias. Para ello, cada vez que salen del agua o suben a la superficie después de una zambullida, las nutrias utilizan sus manos, sumamente hábiles. Las sesiones diarias de limpieza dan lugar a una serie de comportamientos sociales interesantes, sobre todo entre madres e



hijos. Apenas salido del vientre materno, el pequeño esboza ya los gestos del aseo, que son, pues, innatos. Como, naturalmente, no puede hacerlo todavía por sí mismo, su madre le peina, le alisa y airea constantemente el pelo. A este fin se acuesta sobre la espalda, e instala al pequeño sobre su pecho.

La posición de «plancha», característica de la nutria de mar, la adopta en realidad para una serie de operaciones muy variadas: limpieza y cuidado de los pequeños,

descanso, sueño y aseo personal. A propósito de las costumbres de descanso del animal, el zoólogo inglés Gerald Durrell perdió por un momento su flema de buen científico. «Ningún animal —escribe— está desprovisto de un aspecto agradable, y ciertos comportamientos despiertan la simpatía del observador de inmediato. Tal ocurre con la nutria marina, que se ancla sólidamente a una mata de algas para poder dormir sin preocupación.» En realidad, si no duerme en tierra firme,





*Una joven pareja de nutrias marinas se «besa» y se acaricia, según un código de comportamiento muy «tierno» propio de la especie. Durante este tiempo, un viejo macho, reconocible por su cabeza plateada, vigila los alrededores y echa un vistazo inquieto en dirección del fotógrafo.*

costumbre que sólo se observa en las nutrias del extremo norte, la nutria marina se enrolla en el kelp para que las corrientes no la arrastren mar adentro o las olas la estrellen contra los arrecifes.

El nadar sobre el vientre lo reserva para las inmersiones, los juegos amorosos y la huida a escape. En todos estos casos, el animal puede permanecer bajo el agua hasta seis minutos y alcanzar una profundidad de 10 a 25 metros. Debajo del agua, las nutrias encuentran sus presas

sirviéndose de los «bigotes» (vibrisas) que ostentan en el morro puntiagudo, y también de sus manos. En tierra firme se sirven sobre todo de su olfato. Si alguien se les acerca del lado del que sopla el viento, comienzan por mirar al intruso sin manifestar temor; cuando el nuevo olor les llega a las narices es cuando se ponen a salvo. Bien organizadas socialmente, designan a unos vigías que se encargan de alertarlas cuando se presenta el peligro.



# Las nutrias de Alaska



EN el archipiélago de las Aleutianas tuvimos ocasión de profundizar nuestros conocimientos de las nutrias de mar. Al contrario de las nutrias de California, las que habitan estas zonas poco frecuentadas por el hombre en la buena estación, y prácticamente desiertas durante el largo invierno ártico, tienen por costumbre saltar a tierra a menudo e incluso pasar en ella la noche, aunque siempre, por prudencia, cerca de la orilla. Acostumbradas a frecuentar tierra firme, las nutrias nórdicas son capaces de correr con bastante rapidez.

El científico ruso I. I. Barabash-Nikiforov, que las ha estudiado ampliamente en las islas Comodoro, describe su hábitat de la siguiente manera: «Los lugares donde viven estos animales se caracterizan por orillas rocosas escarpadas, arrecifes y rocas aflorando del agua alrededor de las cuales rompe espumosa la resaca, y por matorrales de algas pardas, del género *Alaria*, que se despliegan en vastas extensiones a lo largo de las costas.»

Nosotros hemos visto a las nutrias de Alaska descansar de noche en las depresiones marcadas por montones de excrementos, con frecuencia al abrigo de una roca y a menos de 10 metros del mar. Aunque esto sea siempre algo cruel, decidimos llevar a cabo un experimento para







*En Alaska, el equipo Cousteau captura un ejemplar de nutria marina para estudiarla mejor. El animal, enloquecido al principio, se calma pronto, y al cabo de unos días adopta un comportamiento amistoso con los hombres. Como las demás nutrias, la marina es inteligente, sociable, capaz de adaptación.*

profundizar nuestros conocimientos sobre estos animales. Chauvelin y Raymond Coll se encargaron de capturar con red a dos nutrias, que subieron a bordo del *Calypso*, donde llenamos nuestra piscina neumática.

Desamparadas, aterrorizadas, ambas nutrias se apretaban al principio una contra otra. Naturalmente, les ofrecimos la comida necesaria; pero les habíamos arrebatado la libertad, condición esencial de su alegría de vivir. La naturaleza es su dominio. Sólo en plena libertad en el mar las nutrias pueden ser felices y reproducirse. La cría de nutrias de mar en cautividad se ha comprobado que es sumamente difícil. Cuando se las captura muy jóvenes, las pequeñas nutrias, privadas de los tiernos cuidados de su madre, se dejan morir simplemente de hambre. Y los adultos mismos apenas se adaptan mejor.



Me apiadé de las prisioneras y organicé un experimento menos cruel. Tendimos una red de lado a lado de la desembocadura de una pequeña bahía, y soltamos a las nutrias en el recinto marino así delimitado. Podríamos de esta manera observarlas, tanto sobre como bajo el agua, en condiciones parecidas a las de su vida natural. Por primera vez, los buceadores filmarían la natación submarina de las nutrias de Alaska.

Un miembro del equipo del *Calypso* ofrece a uno de los animales un grueso can-

grejo real, bocado predilecto para estos carnívoros. Resistiendo a la tentación, la nutria rehúsa recibir el alimento de mano del hombre y se apresura a refugiarse junto a su compañera. Pero en cuanto se alejan los buceadores, abandonando el cebo, se precipitan para apoderarse de él y se acuestan sobre la espalda, a flor de agua, para saborearlo mejor...

Los hombres insisten. Saben que las nutrias necesitan grandes cantidades de alimento para conservar su peso y su temperatura corporal en las aguas glaciales de

estas inhóspitas regiones. Comen unos 10 kilogramos al día, es decir, la cuarta parte de su peso. Ya está... Aprovechándose de su voracidad, y procurando no hacer ningún movimiento brusco que podría ahuyentarlas, los hombres del *Calypso* consiguen, a fuerza de paciencia y de suavidad, ganarse la confianza de estos animales en semicautividad. ¡Gran logro en las relaciones del hombre y del animal: una nutria marina acepta comida de la mano del hombre!...

Después de unos días de intercambios





confiados y casi amistosos entre los buceadores y las dos nutrias, retiramos la red que cierra la bahía y las dos hermosas criaturas recobran por completo su libertad.

*No queremos tener mucho tiempo cautiva a nuestra nutria, no porque no lo aguante, sino porque no deseamos acostumbrarla a hábitos de comportamiento adaptado a la presencia humana. Soliamos al animal en la bahía misma donde la cogimos con red. Y encuentra sin dificultad a sus congéneres, probablemente incluso a su familia.*





# La náyade de California



LAS nutrias marinas con las que nos encontramos en Alaska son felices. En el curso de los dos últimos siglos, sin embargo, fueron exterminadas despiadadamente para ser transformadas en sombreros, abrigos, vestidos varios... A decir de los conocedores, su piel es la más hermosa de todas. La avidez de un puñado de cazadores y la vanidad de algunas mujeres ricas y frívolas habían condenado a muerte a estos desventurados mamíferos... En nuestros días, en el Ártico, la existencia de los supervivientes que, entre tanto, se han multiplicado, transcurre serena; ya no pesa sobre ellos más que la amenaza de sus escasos enemigos naturales. Es excepcional que las nutrias tengan hoy que huir ante el hombre, ese depredador equipado con naves de hélices ruidosas y peligrosas, con armas que resuenan en el silencio de las inmensas extensiones del mar de Alaska, y con cuchillos que se hunden en sus carnes, matando a sus crías y dispersando para siempre a las familias. Estas prácticas están prohibidas y las nutrias han reconquistado su mundo y su libertad.

En California la situación es muy diferente. Evocábamos antes el conflicto que enfrenta a pescadores y ecólogos. Pero muchos otros peligros acechan también a las nutrias en esta región. Ninguna ley protectora puede evitar las consecuencias de la contaminación, que en este estado alcanza cotas de alerta. Los petroleros limpian sus tanques en las inmediaciones de las costas... Auténticos desastres ecológicos se producen a veces, algunos de los cuales son irreparables. Como consecuencia de colisiones entre barcos, de incendios, de accidentes en las cabezas de los



pozos *off shore*, millones de litros de petróleo se vierten en el mar. Y llevan la muerte a las regiones marinas que infestan. Una pequeña cantidad de hidrocarburos en la pelliza infinitamente delicada de la nutria compromete su protección térmica y basta a veces para condenarla a morir de frío al cabo de unas horas. Además del alquitrán, el mar está contaminado por multitud de sustancias tóxicas, que van desde los metales pesados (plomo, mercurio, cromo, etc.) hasta los insecticidas, detergentes, residuos radiactivos, etc. Estas sustancias debilitan o matan directamente a las nutrias, o exterminan a los animales de los que se nutren.

¿Y qué decir del saqueo de las costas,

consecutivo a las actividades humanas que en ellas se concentran? Los ferrocarriles, las carreteras y autopistas costeras acaban con el hábitat del litoral; las industrias y ciudades evacúan sus desechos; los puertos y las playas son desfigurados por las hordas de vándalos... El turismo y todas las consecuencias que entraña (embarcaciones lanzadas a velocidades locas, caza submarina salvaje, residencias al borde del mar, vertido de aguas negras) constituyen otros tantos flagelos para el conjunto de los habitantes de los mares, incluidas las nutrias. Para terminar, no olvidemos a los cazadores furtivos por «placer» o como medio de vida, pues el mercado negro de las pieles de nutria es aún muy floreciente.



Por todas estas razones nos resultó mucho más difícil en California que en Alaska acercarnos a estos mamíferos, que se han vuelto muy desconfiados. ¿Pues cómo van a distinguir ellos a un hombre animado de pacíficas intenciones de un asesino?

Las nutrias californianas no salen nunca a tierra. Es comprensible su prudencia. Cuando quisimos estudiarlas en sus lugares de reposo entre el kelp, no entendíamos al principio por qué no podíamos acercarnos lo suficiente para filmarlas. La técnica, hecha de paciencia, de silencio y de gestos mesurados, que nos había permitido entrar en contacto con las nutrias de Alaska, se revelaba aquí inoperante. Sucesivos experimentos, reflexión... Aca-

*Los buceadores del Calypso se divierten en la superficie con las nutrias. Pasan entre las algas, les ofrecen erizos de mar y abalones, las miran evolucionar en su elemento, y se complacen al verlas tan hermosas y amigables. Cómicamente, se dejan fotografiar con mucha gracia.*



bamos por comprender que los animales se asustaban sobre todo por las burbujas que salían de nuestros aparatos respiratorios.

Sustituimos estos últimos por sistemas de oxígeno que funcionan en circuito cerrado, no producen burbujas y son, por eso, perfectamente silenciosos. Poco a poco, las nutrias aceptaron nuestra cercanía y se dejaban incluso alimentar de nuestra mano. Logramos sorprenderlas en sus apareamientos, y nos permitieron que las observáramos cuando cuidaban a sus recién nacidos, los atusaban, los alimentaban y aireaban su pelo. Registramos también perfectamente sus reclamos, sus gritos de angustia y sus sonoras manifestaciones de alegría.



# Un primer plano

**M**AMÍFERO carnívoro de la familia de los mustélidos, la nutria marina pertenece a la subfamilia de los lutrinos, la mejor adaptada a la vida acuática. Su nombre científico es *Enhydra lutris*. De la punta de la nariz a la punta de la cola, mide de 120 a 130 centímetros, de los que 30 corresponden al apéndice caudal, y pesa entre 25 y 30 kilogramos. La cabeza es ancha y corta; el cuello, ancho también, se une a un cuerpo cilíndrico. La cola cuneiforme está ligeramente deprimida; los ojos son pequeños, las orejas puntiagudas y minúsculas, las patas cortas. Los dedos anteriores, unidos entre sí por una membrana, son cortos y están provistos de pequeñas uñas, así como los dedos de las patas posteriores, dotados de uñas largas y curvas.

El naturalista y explorador alemán Georg Wilhelm Steller (1709-1746) fue el primero en dejar por escrito sus observaciones sobre la vida y costumbres de las nutrias marinas. Entre 1741 y 1742, exploró, con el danés Vitus Bering, las costas de Alaska y las islas del mar de Bering, donde su navío naufragó. Durante su estancia forzada en las islas Comodoro, a la espera de auxilio, Steller se consagró al estudio de los animales. «En su aspecto exterior —escribe el naturalista—, la nutria marina es hermosa y elegante, dotada además de un temperamento juguetón y divertido, lo que la hace un animal tan agradable como amable. Cuando corre, el esplendor de su pelaje supera al del más bello terciopelo negro. Cuando descansan en la orilla, estos animales gustan de agruparse en familia, cada macho en





compañía de su hembra, de los jóvenes y de los pequeños que la madre amamanta. De cuando en cuando, el macho acaricia a su compañera; ella le responde, con golpes como haciéndose la interesante y juega con sus pequeños con una ternura muy maternal. Es tan grande el amor que los padres tienen por sus crías, que no renuncian a prodigárselo aunque su propia seguridad esté en peligro. Si se les arrebatara a sus pequeños, lloran a torrentes, como niños. El dolor de la pérdida las sume en tal estado de postración, que a me-

nudo caen enfermas y no quieren alejarse de tierra. Cuando se desplazan a lo largo de la orilla, las hembras llevan a sus pequeños en la boca; en el mar se acuestan de espaldas y los sostienen con las patas anteriores. Juegan con su cría como cualquier tierna madre, echándola al aire como una pelota y cogiéndola al vuelo, o en el mar para enseñarla a nadar; cuando se fatiga, se apresuran a rescatarla y la recompensan con un beso.»

También nosotros hemos podido darnos cuenta de su ternura. Antes de salir a

buscar comida, las madres amamantan a su cría; si ya está destetada, la alimentan con trozos de moluscos o de crustáceos. Luego la dejan flotar en la superficie, volviendo a ella continuamente entre sus breves inmersiones. A la menor señal de peligro, la cogen por el cuello a un lado de la cabeza (nunca por la nuca, generalmente) y se la llevan apresuradamente. Si su pequeño muere, cualquiera que sea la razón, se lo ponen sobre el vientre, le lamen y le peinan manteniéndole estrechamente apretado contra ellas, a veces durante varios días...

Pero las madres no son las únicas en cuidar amorosamente de los pequeños. La colonia entera se las ingenia para asegurar el bienestar de sus jóvenes descendientes. Los huérfanos son adoptados, lo más frecuente por las hembras, pero también a veces por los machos que los alimentan.

Un estudio sobre la comunicación acústica de estos mamíferos marinos refiere que: «El reclamo de malestar más corriente, en las nutrias adultas como en los jóvenes, es el grito agudo. Si un pequeño se aleja demasiado de su madre, los dos animales gritan. Esta señal de alarma es

*Las nutrias, de pelaje tan hermoso, tan suave, han corrido peligro de desaparecer. Luego, los hombres las han dejado vivir en paz en las islas de Alaska y en la pequeña estación de Monterrey (California), donde han logrado sostenerse. La supervivencia de una especie tan viva, tan inteligente, pero también tan graciosa y tan útil a las comunidades marinas, es de una importancia capital.*







particularmente estridente, como un silbido. La comunicación normal entre las madres y sus crías la constituyen diversos tipos de sonidos, en especial chasquidos y zureos; otra señal frecuente consiste en un silbido prolongado o en un grito semejante al de la lechuza. Cuando comen, las nutrias producen gruñidos y una especie de sollozos.»

En libertad, las nutrias marinas se aparean (y paren las hembras) a todo lo largo del año. El apareamiento, precedido por una especie de juego en cuyo transcurso la hembra simula huir del macho, se lleva a cabo vientre contra vientre, posición insólita en los mamíferos (no se observa, en efecto, sino en el hombre, en dos especies de monos y en el castor). Durante el acto sexual, el macho muerde y mantiene firmemente aferrada entre sus dientes la nariz de la hembra, que sale de la experiencia ensangrentada pero aparentemente satisfecha. La gestión dura entre ocho y nueve meses, y termina por lo general con el nacimiento de una sola cría.

Dos comportamientos alimentarios son característicos de las nutrias marinas. Una vez capturadas sus presas (una decena de erizos de mar o de otros invertebrados), el animal las dispone en dos bolsas de piel a una y otra parte de su vientre. Una vez en la superficie, acostada de espaldas, rompe de una forma muy particular la concha de los bivalvos, cefalópodos, gasterópodos o equinodermos de que se alimenta. Este comportamiento representa un singular ejemplo de la utilización instintiva de herramientas por parte de un animal.

Para abrir los erizos, la nutria se contenta con sacarlos uno tras otro de su «alacena» natural, quebrar sus púas y aplastar con los dedos la parte inferior del caparazón para extraer las partes blandas. En cuanto a los moluscos, rompe la concha, bien golpeándolos contra una roca, bien (y el gesto es mucho más especializado) gol-



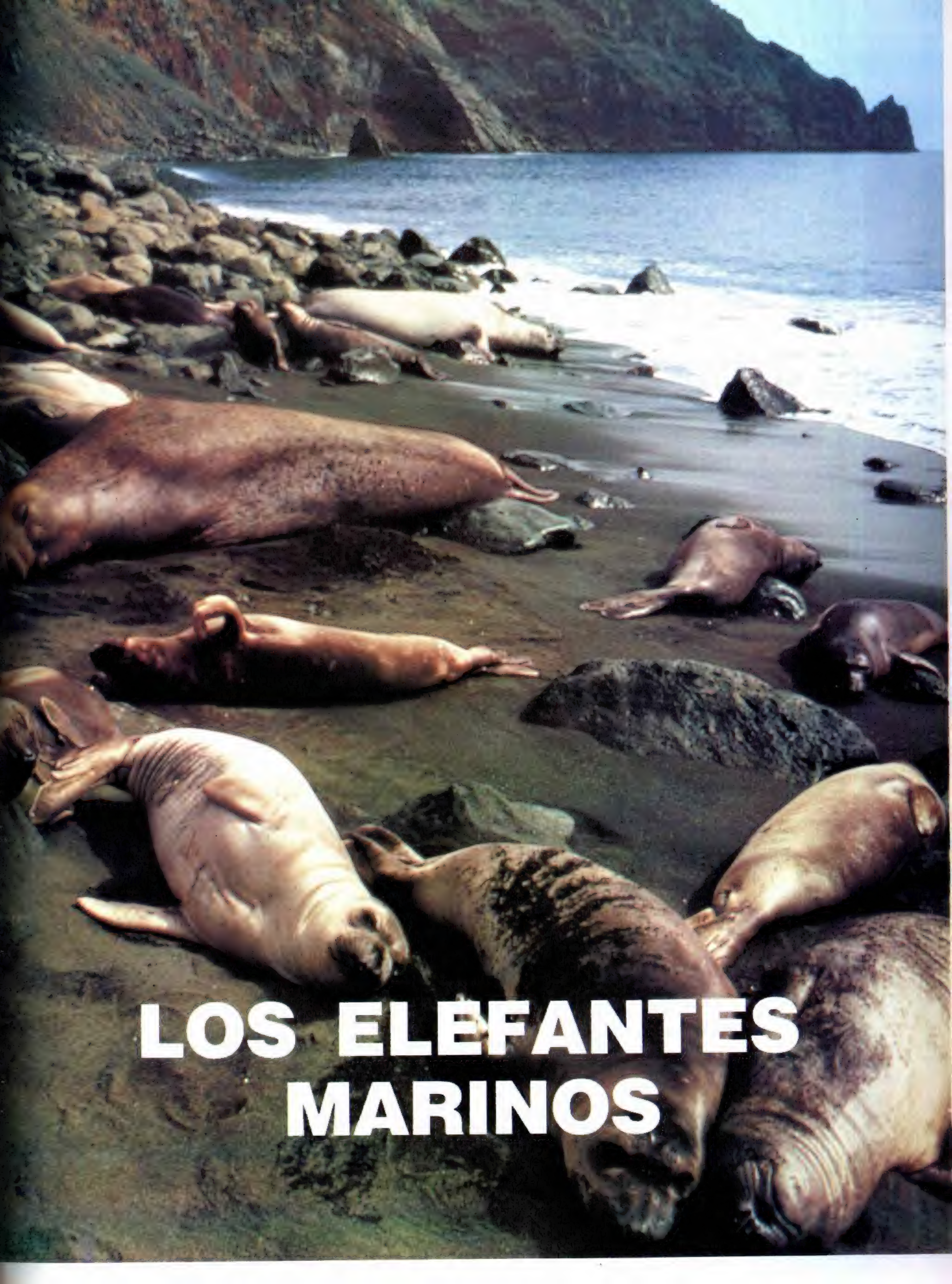
*Ofrecemos algunos cangrejos reales a las nutrias marinas de Alaska. Para ellas es un bocado exquisito, y se lo debemos en conciencia por el extraordinario espectáculo que nos han presentado. En Alaska, las nutrias salen de cuando en cuando a tierra firme. En California permanecen siempre en el agua: han aprendido probablemente a desconfiar de los hombres.*

peándolos contra una piedra que se ponen sobre el pecho; a menudo utilizan una segunda piedra a manera de martillo. Dicho de otra manera: ¡este mustélido ha inventado el yunque y el martillo! Cuando lo necesita, la nutria se procura estos instrumentos en el fondo del mar antes de tenderse de espaldas, suavemente acunada por las olas, colocándose la comida sobre el pecho y saboreándola tranquilamente.

Después de lo cual, levanta la «mesa» y limpia con cuidado su pelliza antes de entregarse a un pequeño sueño reparador.







# **LOS ELEFANTES MARINOS**



# Las playas de Guadalupe



**E**L elefante marino, el gigante de los pinnípedos, pertenece a la misma familia de las focas, la de los fócidos. En tiempos remotos, los pinnípedos eran carnívoros terrestres, pero cuando se adaptaron a la vida en el medio marino, se encontraron tan a gusto que en veinte millones de años su aspecto, su fisiología y su comportamiento apenas han experimentado modificaciones.

Drama en cuatro actos: los combates, los amores, el nacimiento y la muerte... La vida de los elefantes marinos se desarrolla así en Guadalupe, pequeña isla mexicana del océano Pacífico, a 134 millas frente a las costas de Baja California. Es uno de los últimos refugios de los elefantes marinos en el hemisferio Norte.

El 27 de diciembre de 1968, después de avituallarnos en Long Beach, el *Calypso* (que llegaba del Perú) penetra en aguas

de Guadalupe. Aquí rodaremos una película sobre estos enormes pinnípedos.

En el curso de las anteriores misiones de nuestro equipo hemos tenido ocasión de encontrarnos con algunos ejemplares de estas grandes focas, cada vez más escasas por la caza despiadada de que han sido objeto. A primera vista, estas enormes masas de carne y de grasa nos parecen más bien amorfas. Pero sus gritos, sus agitados amores y la larga nariz en forma de trompa a la que deben su nombre nos llaman grandemente la atención. Por esto, muy al principio de 1969, un pequeño destacamento de operadores de cine y de buceadores, encabezados por mi hijo Philippe, desembarca en Guadalupe para un reconocimiento de dos semanas.

Base terrestre de los elefantes marinos del norte desde hace siglos, Guadalupe no recibía anualmente, a finales del si-

glo XIX, más que un centenar de ejemplares que acudían a ella para reproducirse. Una caza despiadadamente cruel había reducido su número hasta el punto de que la especie estaba amenazada de extinción. Gracias a la prohibición absoluta de capturarlas y cazarlas, decretada a principios de este siglo por el gobierno mexicano, el número de elefantes marinos creció gradualmente para alcanzar hace poco la cifra de 10 a 15.000 individuos. Se trata de una de las explosiones demográficas más impresionantes y más espectaculares que se hayan producido en el reino animal. Hoy día, esta sobrepoblación local plantea ciertos problemas. Las observaciones de los zoólogos y los etólogos sobre el comportamiento de los elefantes marinos se habían hecho hasta ahora en poblaciones mucho menores que las actuales. Según estos trabajos, los







elefantes de mar constituyen una sociedad jerarquizada en la que los machos controlan un territorio bien delimitado. Cada «pachá» reina sobre un harén compuesto por una docena de hembras. En nuestros días, se ha vuelto difícil distinguir las estructuras sociales en estos animales amontonados en los reducidos espacios de las playas de Guadalupe. Nosotros tenemos como misión filmar y determinar en qué medida las leyes que regulan su colonia se han alterado con el desarrollo de la población.

*El equipo Cousteau ha hecho alto en las costas de la isla mexicana de Guadalupe. Es el último santuario del elefante marino del hemisferio Norte. Existe otra especie de este género de pinnípedos, el elefante marino del hemisferio Sur, cuyos efectivos totales son mas numerosos, y que vive especialmente en Patagonia y en las islas subantárticas (Kerguelen, Crozet, Macquarie, etc.).*

Los buceadores que desembarcan en Guadalupe para un primer reconocimiento descubren un universo ruidoso, maloliente y confuso, hecho de miles de cuerpos pesados generalmente amontonados unos sobre otros, en una sorprendente inmovilidad. Las playas tienen el aspecto de inmensos depósitos de grandes sacos amontonados al azar, de los que surgen extraños suspiros y ronquidos. Sobresaltos de agresividad turban la tranquila pasividad aparente del rebaño y se acompañan de mugidos, de actitudes de intimidación y de sangrientos combates.

Aproximarse a un gran macho aislado, a un grupo de machos o a un harén bien constituido significa todo un desafío. Los elefantes machos levantan sus tres a cinco toneladas de peso y blanden amenazadoramente la trompa. Sabemos que están molestos; no por eso dejan de ser

menos temibles... Rápidamente, Philippe descubre que para calmar a un elefante marino encolerizado, ¡basta con lanzar un alarido más fuerte y amenazante que él! Pero es una actividad agotadora, y no nos entusiasma demasiado la perspectiva de tener que rodar nuestra película a puros rugidos. Observadores perspicaces, Mestre y Foulon se dan cuenta de que los elefantes tienen miedo de los hombres de pie o arrodillados: puede que en esta posición les parezcamos machos hostiles.

Y entonces se les ocurre acercárseles arrastrándose, en la actitud sumisa de las hembras. Y la agresividad de los «pachás» desaparece como por ensalmo.

Al cabo de varias semanas, los buceadores regresan con un valioso cargamento de observaciones y de informaciones. Poco después, el *Calypso* echa anclas ante la isla de Guadalupe.





# La razón del más fuerte

**I**MPULSADOS por su instinto, los señores de la playa se desafían entre sí. Con frecuencia un macho logra desalentar al adversario más débil con el solo poder de su postura. Pero si ambos enemigos se niegan a ceder, el combate resulta inevitable.

Las batallas entre los elefantes marinos estallan por dos motivos. Cuando llegan del mar, donde han pasado los seis u ocho últimos meses, los machos conquis-

se aleja del territorio para bañarse, y un cortesano joven y fogoso la conquista en el agua. Terminado el asunto, la pareja regresa a la orilla como si no hubiera pasado nada.

He aquí de pronto, en esta playa, un gran macho dominante y su adversario. Lejos uno del otro, parecen dormitar. De repente —sin apenas podernos dar cuenta de lo que ha pasado—, uno de ellos se incorpora levantando la cabeza y lanza un

agudo grito prontamente respondido por el otro. Pasa un cierto tiempo. Los adversarios se desafían sólo a voces. Luego avanza uno de ellos. El otro hace otro tanto, pero observan una nueva pausa mientras continúan ahullando alternativamente. Por más alarde de fuerza, de coraje y de resistencia de que den muestra, los combates en tierra, incluso los más violentos, nunca terminan con la muerte de uno de los adversarios, sino con el



tan el territorio sobre el que van a fundar su harén y reinar todo el tiempo que pasen en tierra. Esta lucha por el «espacio vital», que precede a la llegada de las hembras, entraña numerosos combates sangrientos. Luego, una vez que las hembras han alumbrado, se trata de defender a las hembras del harén contra la concupiscencia de los otros machos más jóvenes o más viejos. Por un capricho de la naturaleza, el número de machos y el de las hembras son sensiblemente iguales en las colonias de elefantes marinos, aun cuando la poligamia de los machos más fuertes prevalece en detrimento de la población de los machos restantes, que no tienen posibilidad de aparearse. Esta es la razón de que los rivales estén siempre al acecho. Llegando del mar, se apostan en la orilla o entre los rompientes y aguardan el momento favorable para atraer la atención de las hembras y poseerlas. Cuando el dueño del harén advierte la maniobra, estalla la batalla. Pero el «pachá» puede ser engañado con un expediente simple: a veces una de las hembras







abandono del vencido. Los elefantes chocan, pecho contra pecho, y se muerden donde la piel es más gruesa; las trompas chocan entre sí.

En tierra, los elefantes marinos son torpes y se desplazan con dificultad. Impedidos por el peso excesivo de su enorme cuerpo, se mueven lentamente. En el agua, por el contrario, la lucha se desarrolla con gran agilidad. Ante los ojos aparentemente indiferentes de las hembras, los largos caninos desgarran la piel como puñales; la sangre chorrea por el cuello; las trompas quedan mutiladas, a veces incluso parcialmente arrancadas, y el mar se tiñe de rojo. Esta lucha de extrema violencia no dura mucho tiempo, pues los contendientes se agotan en seguida. El duelo termina súbitamente y los espectadores vuelven a dormirse. El vencido reconoce su inferioridad y el vencedor le perdona generosamente y se aproxima a las hembras para aparearse. La violencia acaba en retozos amorosos.

Cuando la colonia de Guadalupe era menos numerosa, un macho vencedor podía contar con reinar en paz sobre su territorio y sus hembras durante toda la temporada de celo. Hoy debe arrostrar continuos desafíos y a veces sucumbe ante un adversario más fuerte.

*El elefante marino es un animal migrador y social. Las hembras y los jóvenes inmaduros llegan los últimos a los lugares de reproducción de la especie. Los machos dominantes entablan terribles combates para construir los harenes de hembras. A pesar de la violencia de estas luchas, las heridas sólo excepcionalmente son mortales. A menudo, el combate es simbólico: enfrentamiento a distancia, posturas amenazantes, gestos y gritos.*





# Los amores de los gigantes

IGNORAMOS cómo se desarrollaban las relaciones sexuales entre los elefantes marinos cuando eran menos numerosos en un mismo territorio. El pariente más próximo del elefante marino del norte (*Mirounga angustirostris*), que vive en Guadalupe, es el elefante marino del sur (*Mirounga mirounga*), que habita en Georgia del Sur, las islas Malvinas, las Kerguelen, las Macquarie y varios otros archipiélagos de la región subantártica. Yo he observado algunos en la playa de la península Valdés, en Argentina, advirtiéndome cómo son respetadas por todos las leyes del harén y de la jerarquía social. Una cosa es cierta: los mamíferos marinos de Guadalupe se aparean actualmente en la mayor confusión; entre ellos no hay regla apenas ni derecho que valgan. La longitud de los machos puede alcanzar los 6,50 metros y su peso gira entorno de las cuatro o cinco toneladas, es decir, cercano al del elefante terrestre. Las hembras no superan los 3,50 metros de largo con un peso de 900 a 1.000 kilogramos. Esta considerable diferencia de tamaño, de peso y, por tanto, de fuerza, haría pensar que, en virtud de una elemental prudencia, las hembras cederían pasiva y dócilmente a las insinuaciones de sus compañeros. ¡Nada de eso! Las bellas pa-



recen experimentar un maligno placer en sustraerse a los deseos masculinos, y el gran «pachá» batallador se ve prácticamente obligado a implorar el amor. Va de una a otra de sus hembras, buscando quien acepte prestarse a la operación compleja que termina en la fecundación. El propone; se le rechaza. Sin impacientarse, sin prisa y sin cólera, prosigue su búsqueda mientras que otros pretendientes se ven a veces favorecidos por aquellas mismas a las que acaba de solicitar en vano... Sea o no con su compañero legítimo, cuando la hembra acepta los requie-

ros del macho, reacciona con indiferencia a los esfuerzos de éste, que trata de inmovilizarla. Sin embargo, una cierta gracia preside los retozos de estas masas de carne. A menudo, el macho salta del agua, catapultado por un impulso tan violento cuanto imprevisto e irreprimible. Solicita a la compañera; si acepta, le pone una aleta sobre el cuello y se abate con todo su peso. Estos gestos están impregnados de una sorprendente ternura, comparada con la falta total de dulzura que caracteriza los demás comportamientos de la vida diaria de la especie.

*En principio, el macho dominante del harén (familiarmente llamado «pachá») reina sin rivales sobre sus súbditos, y amenaza a todo macho adulto que se atreve a acercarse. En general, las hembras se le someten, y pasan horas enteras al sol. Aquí, a la derecha: un apareamiento en el agua, muy cerca de la playa.*

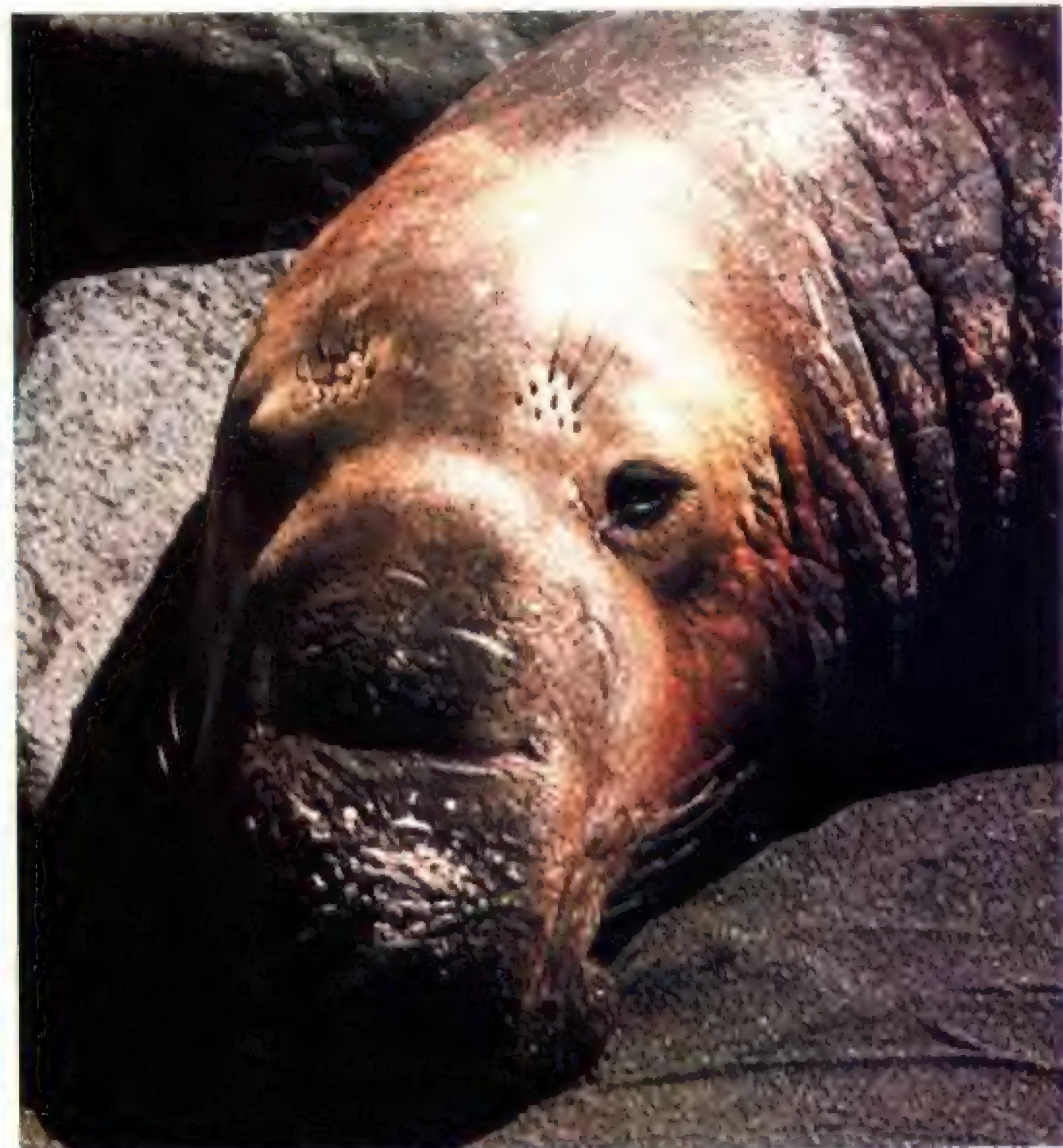
Antes de que nuestros buceadores equipados para la fotografía submarina llegaran a Guadalupe, ningún hombre había



podido observar a los elefantes marinos en trance de aparearse en el agua, y nadie suponía que esto fuera posible. Ahora, un buen día, sorprendemos a una pareja sumergida enlazados en aguas poco profundas. Los elefantes nos ven, pero esto no turba sus escarceos. El macho apoya una aleta sobre el lomo de su compañera, mientras con la otra nada y la arrastra. De cuando en cuando, parece clavar sus dientes en la nuca de su compañera mordisqueándola y besándola tiernamente. Raro instante de abandono... Imposible saber si se trata de una pareja «legítima» o de una «adúltera»

que dará lugar ocasionalmente a explosiones de violencia, de duelos y de lesiones.

Sea lo que fuere, encuentro en esta escena la gracia particular de los animales marinos que se mueven en su elemento natural. Los pinnípedos que se arrastran penosamente por tierra, trabados por su peso y desprovistos de la estructura ósea y muscular que necesita la agilidad en el medio aéreo, son, como ya hemos dicho, unos prodigiosos nadadores. Especialistas de la apnea y de las zambullidas prolongadas, ágiles y retozones, parecen en el agua ligeros, flexibles, libres y felices.





# Los riesgos del nacimiento



**D**URANTE noches enteras estamos esperando con la esperanza de asistir al nacimiento de un pequeño elefante marino. Queremos filmar las fases de este acontecimiento. Nos sentimos vagamente intrusos en una intimidad que no nos pertenece. Resulta excepcional asistir a un parto de este tipo. Ante todo, el alumbramiento se produce de noche, en la oscuridad, como un cierto número de actividades de los elefantes marinos. Luego, el amontonamiento de estos grandes cuerpos impide al observador seguir los movimientos de un animal particular. Finalmente, como ocurre con otros muchos mamíferos, las madres se esconden para parir o se hacen rodear en ese momento por sus congéneres.

Los pequeños nacen en una atmósfera de enorme tensión, en medio de sangrientas luchas, de gritos, de mugidos y de apareamientos desordenados, en una batahola y una confusión indescriptibles. Como entre los demás pinnípedos y los cetáceos, salen del vientre materno con la parte posterior por delante. Prácticamen-

te ciegos e incapaces de moverse, se ven a menudo separados desde el nacimiento de su madre, que no da pruebas de mucha solicitud que digamos por ellos. Cerca de una tercera parte de los retoños mueren en el curso de su primer año de vida, por accidente, por enfermedad, o simplemente por hambre... Todas las hembras están dispuestas a alimentar a los pequeños que lo solicitan, aunque no se trate del suyo. Pero no les amamantan sino cuando ellas mismas sienten la necesidad y, en caso contrario, no hay llanto de los cachorros, por desgarrador que pueda ser, que las convenza de presentar las mamas.

Al nacer, los pequeños elefantes marinos miden un metro aproximadamente y pesan de 15 a 20 kilogramos. Durante tres semanas se alimentan exclusivamente con leche materna, muy rica en grasas y en proteínas. En el curso de este período, cuatriplan su peso inicial, mientras que su longitud aumenta con mucha menor rapidez. Totalmente negros, tienen la cabeza ligeramente angulosa, con ojos de

color pardo oscuro muy dulces, y graciosos movimientos.

En el momento del destete, empiezan a aventurarse en el mar.

Sus primeros escarceos en el agua son más bien torpes. Se dejan revolcar por las olas, se abandonan a los movimientos de la marea y ponen sus fuerzas a prueba en las aguas poco profundas.

Hace unos veinte millones de años, los pinnípedos eran animales terrestres: sus crías no nadaban por instinto; éstas deben aprender gradualmente un arte en el que, con gran rapidez, se convierten en maestros. Las madres no las ayudan. ¿Cómo, por lo demás, podrían hacerlo? Vigilan a veces a sus retoños, pero sin intervenir si una ola más fuerte los revuelca o incluso los ahoga...

Un día encontramos cerca de una playa a un pequeño incapaz aún de desenvolverse en el agua, y que estaba a punto de ahogarse. Pesa unos 20 kilogramos y, aunque ha sido zarandeado por el oleaje y golpeado duramente contra las rocas, no tiene heridas aparentes.





Le sacamos del agua y le ponemos entre un grupo de hembras; pero en la confusión de esos cuerpos no logramos saber si saldrá adelante o si perecerá aplastado por los adultos que van y vienen.

Después de la época de celo, que sucede a la del amamantamiento, los elefantes marinos abandonan la isla, y la profunda calma de Guadalupe sólo es turbada por los gritos de las aves marinas. Estas revolotean por millares sobre las playas y se nutren de los cuerpos de los grandes mamíferos marinos muertos por enfermedad, de vejez o por accidente, o de las placentas abandonadas después de los alumbramientos. La esperanza de vida media de los pinnípedos es bastante corta, y esto no depende solamente de los

*Los elefantes marinos jóvenes maman una leche muy rica en grasas y proteínas, y engordan rápidamente. Necesitan «echar grasa» para poder seguir a los adultos en la gran migración estival, que llevará a la especie hacia sus habituales campos de alimentación polares.*

accidentes. Los machos alcanzan veinte años como máximo; las hembras, doce. Apenas un mes después del primer regreso anual, la colonia entera vuelve a la isla. En perfecta armonía y tranquilidad, como si se hubiera firmado una tregua, se lleva a cabo la muda: todos los elefantes marinos cambian de pelo. Es un período de sufrimientos y de auténtica enfermedad colectiva, que dura varias semanas y deja a los animales débiles y agotados. La muda, que se efectúa por placas, comienza por la cabeza y termina en la cola. Caen los pelos y la epidermis. Los pelos vuelven a crecer recios y apretados, y una nueva epidermis sustituye a la antigua. La isla ofrece entonces un extraño aspecto. Silenciosos y fatigados, los animales se arrastran penosamente por ella. Sólo algunos gemidos se elevan de sus cuerpos cubiertos de placas, cuyos pelo y piel se desprenden en jirones. Los machos, especialmente, han perdido por completo la soberbia, el aplomo y la agresividad que les caracterizan.





# El cementerio de los elefantes marinos

UNA vez acabada la muda, la colonia regresa al mar, generalmente a finales de año. Ahí permanecerá hasta la primavera. La playa abandonada está salpicada de cadáveres; muchos cadáveres de pequeños, pero muy pocos de animales de edad. La única posible explicación es que estos últimos mueren en su mayoría en el mar.

Un día de primavera, Philippe y un grupo de operadores salen del *Calypso* para efectuar una serie de inmersiones profundas en las aguas de Guadalupe. Cubiertos de grandes algas y de plantas acuáticas varias, los fondos son tan verdes y lujuriantes como árida e inhóspita es la isla. Los buceadores descienden bordeando las terrazas hundidas de origen volcánico; todo es extraño, diferente. Y sobre todo, a 40 metros de profundidad, comienza el reino de los muertos. Todos nosotros hemos oído hablar de los cementerios de elefantes escondidos en lo más recóndito de las selvas de la India o de Africa. Muchos relatos de aventuras mencionan estos lugares perdidos donde los grandes paquidermos se refugiarían cuando sienten que su vida toca a su fin. Estos gigantes osarios ocultos en zonas inaccesibles ejercen una suprema fascinación en la imaginación y la curiosidad humanas. El pensar que estos animales, al sentirse viejos y enfermos, parten, guiados por un inexplicable instinto, a buscar el lugar donde innumerables generaciones de congéneres van a morir; el hecho de que se separen de su rebaño y se oculten, intriga al hombre, habituado a morir entre los suyos y que, desde hace muchos años, se extingue en hospitales modernos.

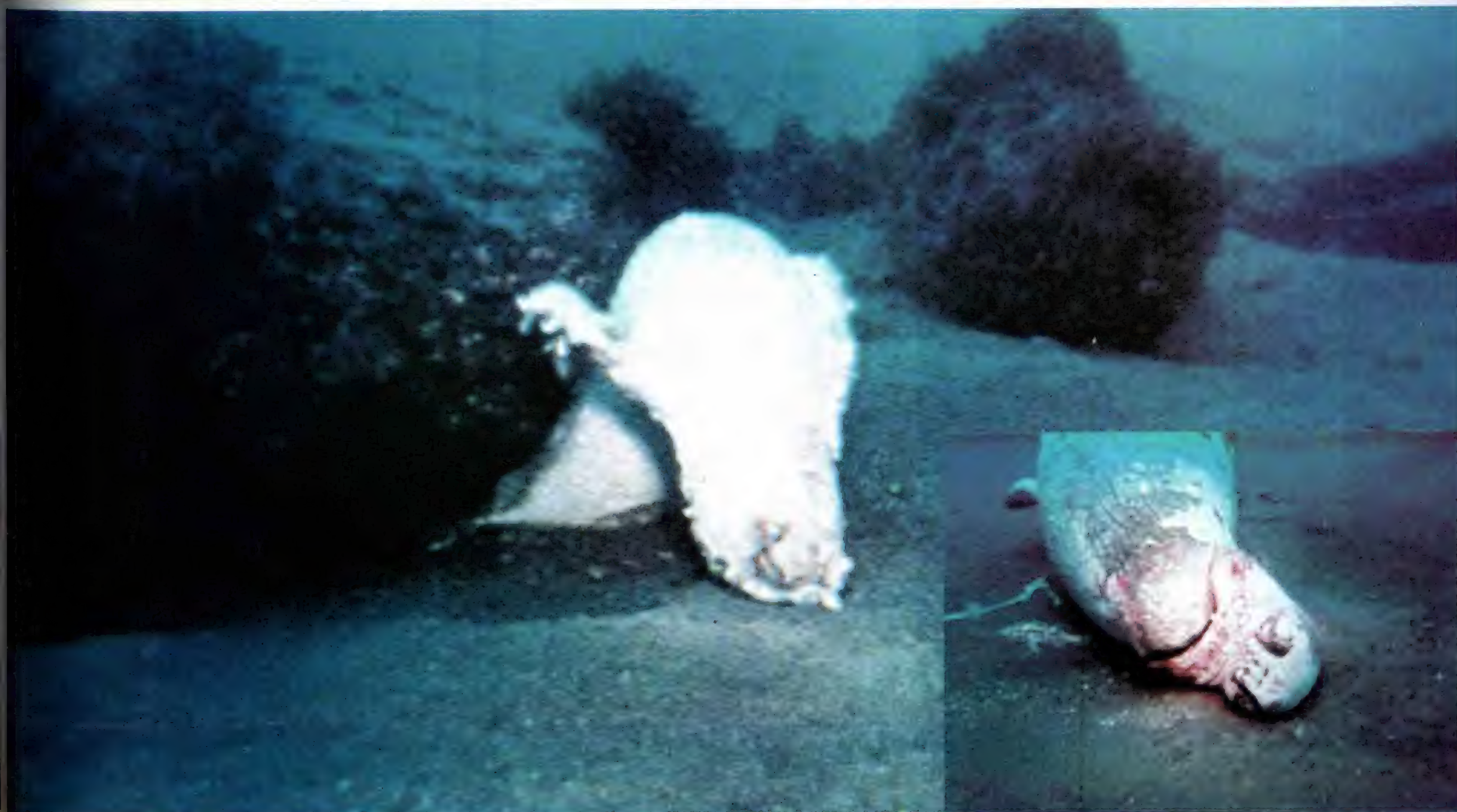
A cincuenta metros de profundidad, en una amplia terraza de Guadalupe, se extiende un extraordinario cementerio de elefantes marinos. Alineados sobre las rocas en posiciones de pesadilla, los esqueletos descarnados y blancos yacen en el agua negra que los rodea.

Un buceador alumbra la escena, y las osamentas parecen animarse para una dantesca danza macabra. Así, cuando la muerte no les sobreviene de improviso, se arrastran hasta aquí para morir en estos parajes. Sus carnes son devoradas por los peces y los crustáceos, y los huesos se acumulan en este lugar secreto.

*En los fondos de la isla de Guadalupe, los buceadores del Calypso hacen un macabro descubrimiento: el «cementerio» de los elefantes marinos... En Guadalupe, la mortalidad es muy grande. Paradójicamente, la especie es muy numerosa, alcanzando la sobrepoblación, mientras que sus efectivos mundiales justifican que se clasifique entre las amenazadas de extinción. Habría que buscar urgentemente nuevos santuarios.*









# El gran viaje

EL comportamiento de nuestros amigos los elefantes marinos se modifica cada día que pasa. Llamarlos «amigos» quizá resulte algo forzado. A diferencia de las otarias, siempre *verdaderamente* amigables con nosotros, y capaces de ser domesticadas; a diferencia también de los delfines, que se convierten en fieles compañeros del hombre, y de las nutrias marinas, que aceptan el alimento de la mano de nuestros buceadores, los elefantes marinos nunca nos han prodigado un gesto de familiaridad. Y, sin embargo, en el curso de las largas semanas que hemos

pasado entre ellos, hemos aprendido a estimarlos. El brío y el amor por la libertad son las cualidades principales de estos grandes sacos que esconden, bajo rasgos decididamente poco atractivos, una amplia gama de emociones.

Cambia también su forma de emplear el tiempo diario. Sus incursiones en el mar son cada vez más prolongadas, como si los animales se alejaran cada día más para prepararse al gran viaje. Regresan cada vez menos a la orilla y no pasan horas enteras sobre las rocas. Prácticamente no entablan ya combates entre sí. Los pe-

queños han crecido y las hembras no son ahora deseables. Finaliza la muda... Los machos viejos, llenos de experiencia, son los primeros en hacerse a la mar. Empieza el gran viaje.

Tratamos de seguir a algunos de estos pinnípedos con nuestros botes neumáticos, pero se trata de nadadores ágiles, y se sumergen para escapar de nosotros. Tan apáticos como nos parecían en la playa, ahora se nos revelan vivos y potentes en el medio marino, donde su instinto los ha reunido. Nadie ha logrado saber a dónde les lleva su migración.

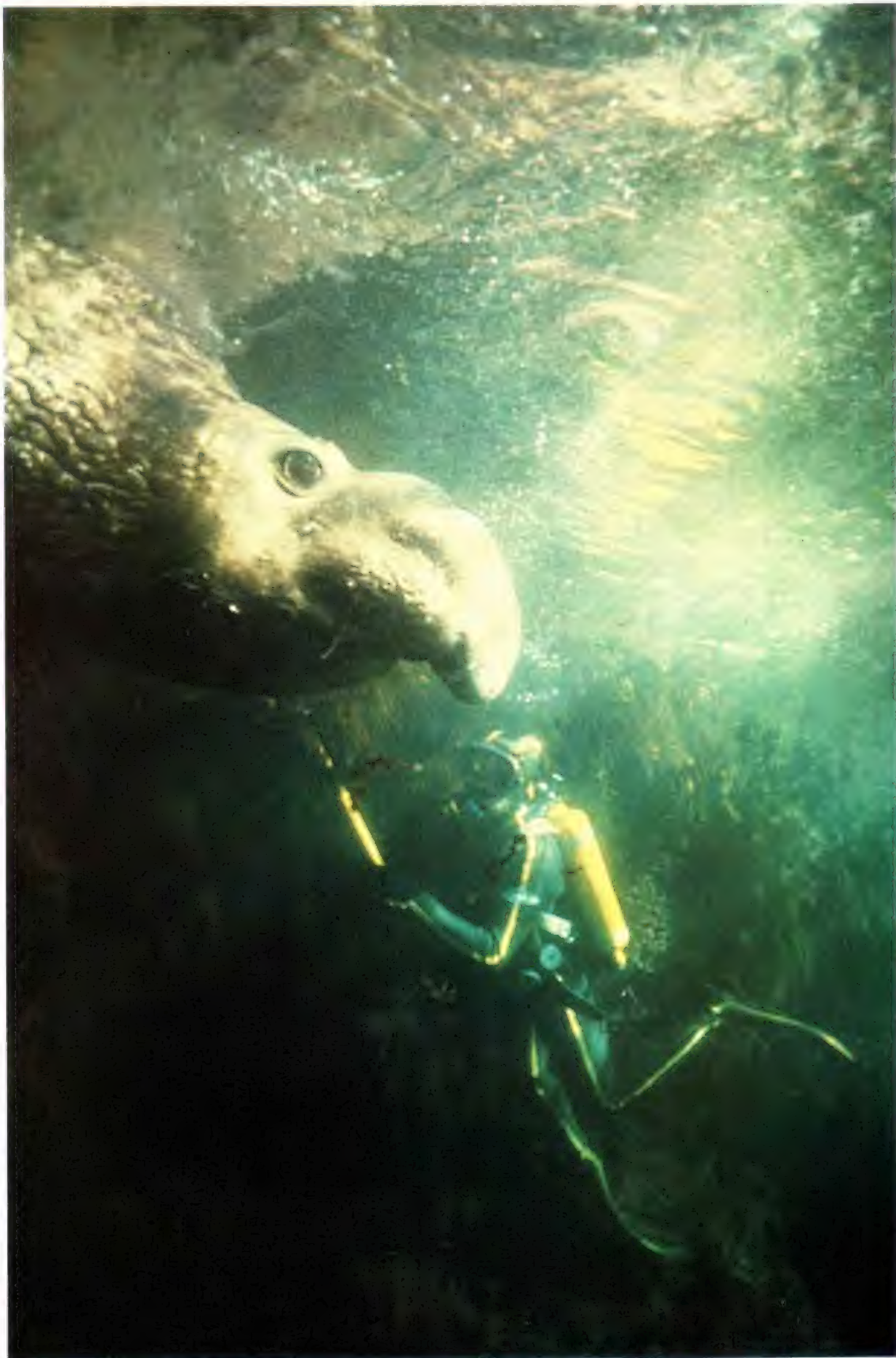
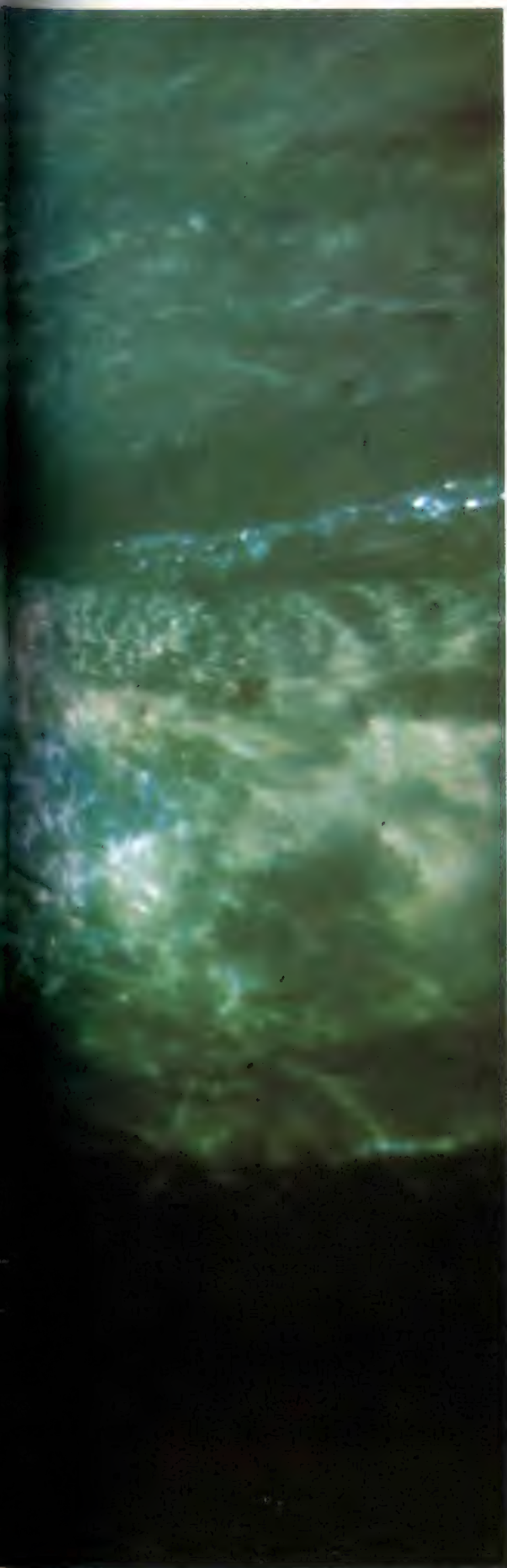




**COUSTEAU**  
viajes

Volverán pasados unos meses, y el entero ciclo se renovará en las playas de Guadalupe, último refugio de esta extraña, atrayente y monumental especie animal.

*Enormes, pesados, torpes en tierra firme, los elefantes marinos adquieren una sorprendente elegancia cuando se encuentran nuevamente en su elemento. La enorme trompa que prolonga la nariz de los machos parece oler al buceador. Es tan grande la masa del animal, que de un coletazo o de un aletazo podría acabar con un intruso. Pero es perfectamente pacífico.*





# El mayor de los pinnípedos

EL elefante marino del norte, cuyo nombre científico es, como ya hemos dicho, *Mirounga angustirostris*, es el mayor de los animales del orden de los pinnípedos. Como consecuencia de su adaptación a la vida acuática, la morfología de los pinnípedos ha experimentado numerosas modificaciones que los distinguen de los carnívoros terrestres, los fisípedos, con los cuales tienen antepasados comunes. Los pinnípedos comprenden tres familias: la de los otáridos (otarias en general, es decir, leones marinos y osos marinos), la de los odobénidos (representados únicamente por la morsa), y la de los fócidos (foca fraile, foca gris, foca de Groenlandia, foca de Weddell, foca de Ross, foca leopardo, etc.). Los elefantes marinos pertenecen a esta última familia, y constituyen el género *Mirounga*, con dos especies, la del hemisferio Norte (*M. angustirostris*) y la del hemisferio Sur (*M. mirounga*).

Además de por su tamaño, los elefantes marinos se caracterizan —al menos los machos— por una prolongación de la nariz que empieza a aparecer hacia el tercer año de vida. Este apéndice se levanta y adopta un aspecto amenazante cuando el animal está irritado. En sí misma, esta nariz es un enigma. Más parecida a la del tapir que a la del elefante terrestre, confiere al animal una curiosa fisonomía.

Arrancando bajo la frente, el apéndice se aplasta y se ensancha hasta su extremidad, y termina prácticamente en espátula. El principal uso de este órgano es el de amplificar los gritos que el animal emite para asustar a su adversario. El macho adulto que desafía a otro macho pone su trompa sobre la boca utilizándola como caja de resonancia, de donde sale un sonido rítmico, potente, grave y seco.

La trompa se inserta en la cabeza allí donde termina el morro de las demás focas. Encima de los ojos del elefante marino se observa una gruesa excrescencia car-







nosa de donde surgen pelos que alcanzan 50 centímetros de longitud en los animales más grandes, y tienen una función táctil. Los pinnípedos utilizan, tanto en tierra como en el mar, estos órganos muy espe-

*Bernard Delemotte y los demás buceadores del Calypso se acercan paso a paso a los elefantes marinos que descansan en la playa. Las hembras se dejan acariciar fácilmente. Los machos, que toman quizá a los hombres por competidores, son menos amigables. Manifiestan más agresividad fuera que dentro del agua.*

cializados, que les permiten descubrir a considerable distancia la presencia de otro ser vivo, presa o enemigo. La boca se abre bajo la trompa, flexible y blanda, dotada de labios dulces, móviles y sensibles.

Mucho más pequeñas que los machos, las hembras son también más claras y su morro está desprovisto de trompa, recordando más al de las focas, cuya expresión y mirada «implorantes» recuerdan mucho. El comportamiento de los elefantes marinos está lleno de enigmas. No se sabe

prácticamente nada sobre la forma en que se alimentan, aunque se supone que es sobre todo a base de moluscos cefalópodos. Los científicos piensan que ayunan durante toda la época del celo; los pescadores mexicanos sostienen, por el contrario, que en esta época siguen alimentándose; nosotros, por nuestra parte, nunca los hemos visto ramonear algas ni comer animal marino alguno. Otro misterio se refiere a su curiosa costumbre de arañar con sus ailerones la arena y los guijarros de la playa para echárselos a la





espalda. Se supone que lo hacen para protegerse contra el ardor del sol, para desembarazarse de los parásitos o simplemente para hacerse un lecho; pero ninguna de estas explicaciones es totalmente convincente, tanto más cuanto que se trata de un gesto instintivo que hasta los recién nacidos hacen nada más venir al mundo. ¿Será una reliquia del comportamiento heredado de la vida terrestre que llevaban sus antepasados?

Las aletas anteriores terminan en garras muy puntiagudas, de las que se sirven los pinnípedos con una sorprendente habilidad, para dedicarse sobre todo a rascarse intensamente. Se rascan, en efecto, el morro, el cuello, el cuerpo, moviéndose vivamente. Toda su vida, desde el nacimiento a la muerte, se la pasan rascándose. Acostados contra el cuerpo de la madre, los pequeños aúllan, lloran y no cesan ellos también de rascarse adoptando las posturas más cómicas, para alcanzar con sus cortas aletas las partes del cuerpo de difícil acceso. El resultado es que, de entre todos los pinnípedos, los elefantes marinos son los que menos parásitos albergan.

Los elefantes de Guadalupe se han ido. Nuestra película y nuestra investigación científica han finalizado. También nosotros nos disponemos a levar anclas. Mientras el *Calypso* se aleja de la isla, encontramos todavía a varios elefantes que suben a la superficie para respirar. Son libres, ciertamente, pero su drama no ha terminado. A los estragos causados por los cazadores en sus poblaciones se suceden los perjuicios originados por una anormal sobrepoblación. Estos animales no pueden reproducirse sino sobre este roquedo de lava, en medio mismo del océano. Todas las demás playas que podrían ser apropiadas se las vedan los progresos de la civilización. Sería bueno que se constituyeran otras colonias a lo largo de las costas occidentales de América del Norte. Pero los intentos de repoblación están de entrada condenados al fracaso si la contaminación de los mares se sigue agravando, y si la curiosidad y la brutalidad del hombre no se acaban. El hombre es el único que perturba la frágil paz indispensable para que prosperen las poblaciones de estos pinnípedos. Aunque las leyes ya los protejan de la ferocidad de los cazadores, los elefantes marinos siguen a merced nuestra.

*En la playa, los elefantes marinos acostumbran a rociarse de arena varias veces al día. Se ignora la razón real de este comportamiento. ¿Buscarán los animales protegerse de la excesiva radiación del sol? ¿Es para librarse de los parásitos? En todo caso, realizan este gesto, que es innato, con una especie de gracia desenvuelta.*





# Los esquimales de Gambell





# Los hombres del mar



**T**ODAS las costas oceánicas están habitadas, ya se trate de un islote árido y sin recursos, de un atolón perdido en mitad del Pacífico, de una isla grande y rica o de un continente. Las poblaciones ribereñas extraen del mar una parte más o menos importante de su subsistencia, sus costumbres, de sus mitos y de la cultura que las caracteriza. Podríamos dedicar bibliotecas enteras a las mil maneras mediante las cuales los hombres, en el transcurso de los siglos, han pescado, navegado y resuelto los problemas surgidos en relación con el agua. El mar sigue siendo el medio fecundo gracias al cual todos los seres vivos se han desarrollado, y hacia el que muchos volvieron en el transcurso de su historia evolutiva.

Todos los pueblos han tenido en cuenta las condiciones del medio en el que se hallaban. Acomodaron sus técnicas a las realidades ambientales, en el transcurso de sus migraciones y de las variaciones climáticas que tuvieron lugar en la Tierra durante milenios. Se adaptaron a la pre-







*Las aguas de algunos océanos son ricas en vida: es el caso de los parajes de Mauritania o Perú, en los trópicos, en los que pululan los cormoranes, los alcatraces, etc., o del mar Caribe, donde abundan los bancos de salpas (abajo). Pero los océanos más productivos son los de los polos, en especial el océano glacial Ártico, en el que pescan los esquimales, o inuit (a la izquierda).*



sencia o a la desaparición de algunas especies vegetales o animales y «digirieron» las aportaciones producidas por sus encuentros con otros pueblos. Pero sus relaciones con el mar se mantuvieron siempre estrechas y privilegiadas.

Algunos países de «economía avanzada» han roto el pacto, el contrato que les unía con la Madre Mar. Han abusado de ella y han realizado todo tipo de actos vandálicos, explotaciones y saqueos. Han utilizado el mar como basurero. Han destruido sistemáticamente los seres que lo poblaban y le daban vida. En definitiva, han asfixiado cubriéndolo con manchas de petróleo y ahogando sus costas bajo el cemento.

Refiriéndome a los pueblos que todavía viven en armonía con el mar, del que extraen su subsistencia y al que respetan (los esquimales, los imragen de Mauritania, los pescadores de Belice), intentaré mostrar algunas de las maneras mediante las cuales un pueblo puede coexistir con el océano, encontrar en él su alimento y enriquecer su espíritu.

Al contrario que los habitantes de los países industrializados, que consideran que el mar es un instrumento exclusivamente dedicado a su aprovechamiento rápido y al disfrute de sus vacaciones, estos pueblos saben que el océano garantiza a la vez su supervivencia y su identidad cultural. Los esquimales cazan a las focas y a las morsas que les proporcionan su alimento, su combustible, sus materiales de construcción, sus herramientas y también sus leyendas. Los imragen pescan a los peces de los que viven con la ayuda de los delfines, a los que están unidos desde hace siglos por un pacto de asistencia mutua. Los pescadores de Belice, gracias a su permanente contacto con el mar, conocen íntimamente las palpitaciones de la vida marina y las migraciones estacionales de los meros a sus arrecifes.

Tres pueblos estrechamente unidos al mar. Tres maneras diferentes de vivir junto a él.



# La acogida de los esquimales

**L**A preciosa casita está totalmente construida de madera, y es muy caliente gracias a una gran estufa central. La vajilla es de loza o de plástico. El mantel, de cuadros blancos y rojos, me recuerda a los de algunos mesones de Normandía.

Pero los rasgos asiáticos de nuestros amigos —ojos oblicuos, color oliváceo y caras chatas— demuestran su pertenencia étnica. Somos los huéspedes de una familia esquimal del poblado de Gambell, en la isla de San Lorenzo, en el estrecho de Bering. Estamos filmando la vida y las migraciones de las morsas, pero nos hallamos en estrecho contacto con este pue-

blo, que ha decidido, a pesar de las mayores posibilidades de emigrar que existen actualmente, continuar viviendo bajo el clima hostil que les ofrece el Artico.

El hombre ha aniquilado a numerosas especies animales, pero algunas han resistido el tiempo suficiente como para que un equilibrio ecológico se pudiera establecer entre el animal, fuente de alimento, y los pueblos cazadores. Esto ocurrió con las morsas en esta región del mundo. Actualmente, aunque los cazadores locales están provistos de rifles modernos, los hombres del Artico se limitan a hacerse con el número de individuos necesarios

entre las manadas que acuden todos los años a sus costas. Sin embargo, las condiciones de vida de los indígenas han cambiado radicalmente.

Podríamos preguntarnos si la caza de las morsas es todavía de vital necesidad o si, por el contrario, obedece a costumbres arcaicas que sería preferible eliminar.

Asistí en Gambell a una discusión a este respecto entre John Aponglook, consejero municipal del poblado; Lee Koozata, miembro del Consejo Esquimal, y Walter Hickel, miembro del Consejo de Alaska, ex secretario del Ministerio del Interior de Estados Unidos.







*En el poblado esquimal de Gambell, del que vemos en esta página algunas casas, la vida depende todavía en buena parte de la caza de las morsas. Por supuesto, los habitantes de esta pequeña isla del mar de Bering están en contacto con la civilización. Pero se embarcan regularmente en sus grandes canoas (umiaks), de las que vemos un ejemplar en construcción en la fotografía del centro de esta página. Se dirigen a las bahías salvajes (a la izquierda) donde los grandes pinnípedos vienen a descansar y a parir.*

—¿Cuántas morsas hay que capturar de media para cubrir las necesidades anuales de una aglomeración de 400 habitantes, como Gambell? —pregunta Hickel.

—Alrededor de 350 —responde en seguida John Aponglook.

—¿Menos de una morsa por habitante?

—Efectivamente. Pero hemos tenido muy mala suerte estos dos últimos años. El primero, sólo un barco consiguió matar una morsa, una sola... El año siguiente conseguimos capturar muy pocas. Un padre de familia que vive esencialmente de la escultura del marfil tiene que encontrar su materia prima. Las morsas son nuestro único recurso.

—Creo que vosotros, los esquimales, sabéis mucho mejor que cualquiera cómo proteger y utilizar a estos animales —prosigue Hickel.

—Es verdad. Los esquimales nunca realizamos matanzas. La supervivencia de las especies es demasiado importante para nosotros como para matar ciegamente. Si se acabaran las morsas, sería el fin de nuestro pueblo. Tan sólo nos quedaría dispersarnos para buscar nuestro sustento en otro sitio.

—Sé que vuestras embarcaciones, los umiaks, están hechas con pieles de focas. Pero ¿qué material utilizáis para construir las quillas? —pregunto.

—El marfil, los colmillos de las morsas. Así, las quillas se deslizan con facilidad sobre cualquier tipo de hielo.

—Dicho de otra forma —observa Hickel—, aprovecháis todas las partes de la morsa.

—¡Nada se pierde!

No hay abusos, ni matanzas inútiles. Al ayudar a los esquimales a proteger a las morsas, a seguir cazándolas de manera controlada, ayudamos a un pueblo entero a conservar su identidad y su cultura.



# Una existencia que se modifica

**P**OR muy alejados que estén de los grandes centros del Occidente industrial, los esquimales se encuentran sólo relativamente aislados. Su reino fue frecuentado durante siglos por los buscadores de pieles, cuero y marfil, llegados de diversas regiones del mundo para satisfacer la demanda de los países ricos. En el transcurso del siglo XX, los intercambios con el resto del mundo aumentaron considerablemente, gracias a la aparición de los transportes marítimos a vapor y de la aviación. En los últimos decenios, la moda de los grandes viajes se ha apoderado del gran público de los países ricos, y ha abierto al turismo las regiones del globo más insospechadas.

Los turistas más adinerados vienen a cazar las focas y las morsas. Desembarcan de avionetas o yates privados. Los menos acaudalados, o menos intrépidos, llegan en grupos organizados y se abalanzan sobre



los recuerdos cuya fabricación ocupa la existencia de las poblaciones esquimales durante los largos meses del invierno. Desde el momento en que Alaska se convirtió en el 49 estado de los Estados Unidos de América, los intercambios comerciales se intensificaron considerablemente.

Los bienes de consumo industrial llegan en la actualidad a las más alejadas de estas tierras salvajes. Nuevos medios de transporte son propuestos a los esquimales: las motos de nieve, cuyo estruendo ha roto para siempre el silencio de las extensiones árticas. Hoy en día, una de estas malolientes motos está aparcada cerca de cada una de las casas del poblado de

Gambell. Las ruedas han sido sustituidas por dos esquíes delante y por una oruga detrás. Los hombres y las mujeres cabalgan bajo cualquier pretexto estas «motoretas», y, a lo largo de todo el día, Gambell se llena del estrépito de los tubos de escape y de las bocinas generosamente utilizadas.

Pero las motos de nieve sólo funcionan a veces durante su primer invierno. Con el deshielo, se las abandona allí donde se encuentran. Cuando vuelven el frío y la nieve son totalmente inutilizables.

Además del ruido y de los bidones de carburante sembrados por doquier, la consecuencia más evidente de esta motorización intensiva es la desaparición de

*Los grabados de esta página muestran algunos aspectos de la caza tradicional de las morsas; los esquimales atacan con arpones a los pinnípedos de largos colmillos. Página de la derecha: los legendarios perros de trineo huskys; incansables en su marcha sobre terreno nevado, son desgraciadamente utilizados cada vez menos; los esquimales prefieren las modernas y ruidosas motos de nieve.*

los perros de trineo. Procedentes de cruces entre los lobos y diversas razas caninas asiáticas, extremadamente resistentes y cubiertos de un espeso pelaje que los protege del frío, los huskys han sido abandonados poco a poco. Los escasos supervivientes que merodean por el pueblo llevan una miserable existencia. Al no





ser alimentados por los hombres, que no saben qué hacer con ellos, rebuscan en las basuras, enferman y se reproducen cada vez menos. Por culpa de la falta de ejercicio y de la mala nutrición, las crías ya no son tan resistentes como los adultos, y mueren en gran parte prematuramente. Sin embargo, los esquimales no se deciden a sacrificarlos o a dejarlos morir realmente de hambre, por lo que todavía se ven unos cuantos huskys con evidentes signos de mala alimentación atados cerca de las casas.

Antaño acostumbrados a grandes recorridos sobre las extensiones heladas, los perros sufren por su obligada inactividad. *Zanna Bianca*, la perra valerosa y altruista que, según los relatos semilegendarios de los esquimales de Gambell, salvó a su amo de todas las trampas propias del invierno ártico, pertenece ya a un mundo cuyos modelos prácticamente han desaparecido.





# Fantasías del Gran Norte

**P**OR extraño que parezca, los esquimales se han transformado en fanáticos consumidores, ávidos de productos de todo tipo. Sus trajes tradicionales de piel de foca o morsa han sido abandonados, y sólo se utilizan durante las fiestas. Los arpones también han sido olvidados, sustituidos por armas de fuego. Los esquimales pasan horas enteras hojeando catálogos de venta contra reembolso, discutiendo de la mejor elección o encargando mercancías que esperan impacientemente.

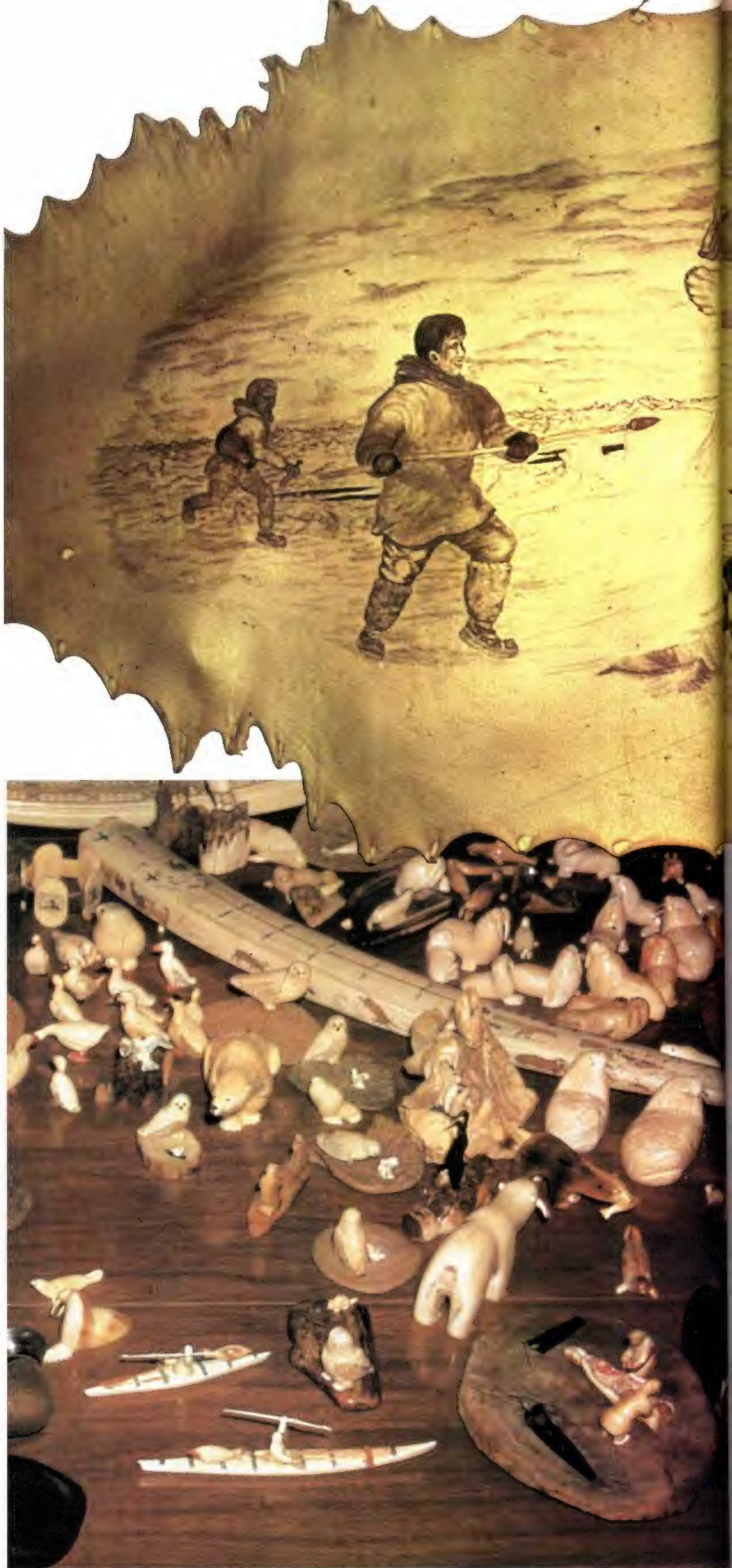
Cuando al fin llega el gran paquete frente a sus casas, lo abren febrilmente, como niños ante árboles de Navidad.

Además de la ropa, las herramientas y los utensilios de uso doméstico, los objetos más codiciados son las neveras (¡empleadas como vulgares armarios!) y las armas. Los esquimales tienen pasión por ellas. Cada adulto posee varios rifles y pistolas de varios modelos. Incluso los niños, que empiezan a disparar a los diez años, apuntan a todo lo que se mueve. Este tiroteo proporciona un peligroso sabor de aventura a los paseos que damos por las cercanías de los poblados.

Otra adquisición habitual es el motor fuera borda. Colocado sobre una canoa de piel de morsa, el fuera borda ha simplificado la vida de los cazadores y ha aumentado su radio de acción. Pero los esquimales no tienen ninguna noción de mecánica: para ellos, un motor averiado se tira.

¿Cómo consiguen los esquimales el dinero necesario para estos despilfarros? En primer lugar, las morsas se venden a buen precio, al igual que los objetos de marfil esculpidos, especialidad esquimal que enloquece a los turistas. Además, el trabajo de guía de caza es muy lucrativo: muchos occidentales descubren actualmente «los placeres» de los safaris árticos. Los diversos suministros, el derecho de caza, el alojamiento y los víveres vendidos por el guía cuestan caros; estas ganancias se destinan a la comunidad. Por último, los esquimales reciben fuertes subvenciones del gobierno de Estados Unidos. Pero este dinero se les escapa literalmente de las manos. Gastan por sistema más de lo que ganan, e ignoran las leyes del ahorro. Viven al día y son felices así.

La cultura sufre una regresión, pero todavía no está realmente en peligro de extinción. Las costumbres del bienestar moderno no han destruido su capacidad para orientarse en el mar sembrado de bloques de hielo, o en las tierras cubiertas de nie-





ve hasta el infinito. Saben aún desollar las morsas capturadas, sacar provecho de cada trozo, secar la piel y la carne, y fabricar barcas y ropas calientes.

El Artico se venga cuando el viento sopla a 160 kilómetros por hora y cuando la nieve y el frío impiden a cualquiera salir de su casa bajo pena de muerte. Venciendo al precario modernismo de la civilización de tipo occidental, el viento helado obliga a los esquimales a volver a aprender su modo de vida ancestral, el que fue forjado por la experiencia de las generaciones, y que únicamente puede asegurar la supervivencia del hombre en estas tierras salvajes.

Es entonces cuando los esquimales se enclaustran en sus casas y se endosan sus ropas tradicionales, únicas capaces de protegerles eficazmente. Consumen los alimentos almacenados para el invierno, y se dedican al arte de la escultura en marfil, del que son auténticos maestros. Este arte ha producido obras extraordinarias. Se degrada actualmente en una especie de pacotilla destinada a los turistas. La finalidad estética se halla ahora ausente. El gobierno de Estados Unidos ha prohibido la exportación de marfil bruto, ya que, durante el invierno, el paro alcanza al 90 por 100 de la población esquimal, y toda la comunidad se dedica a es-



*Durante el largo invierno polar, los esquimales se dedican a actividades artísticas (escultura de marfil de los colmillos de morsa, pintura sobre cuero, etcétera). Actualmente tienen la posibilidad de vender una parte de esta producción a los turistas que visitan esta región durante el verano.*

culpir marfil. Otra actividad tradicional es el grabado sobre piel de foca. Los resultados son desiguales. Las figuras clásicas, demasiado repetidas, se inspiran en escenas de caza de los monstruos que poblaban la imaginación de los hombres del Gran Norte. Sin embargo, cada generación produce uno o varios auténticos artistas, de justa reputación.



# ¿Quiénes son los esquimales?



SE discute mucho sobre este tema sin estar seguro de gran cosa. Si la teoría del etnólogo ruso Rudenko fuera exacta, los antepasados de los esquimales habrían realizado una de las migraciones más prodigiosas de la historia de la humanidad.

En efecto, derivarían de una sociedad de cazadores y pescadores llegada al Ártico hace unos diez mil años. Algunos descubrimientos arqueológicos realizados en el nordeste de Siberia indicarían que los esquimales habrían llegado de algunas islas del Pacífico ecuatorial siguiendo la costa de Asia oriental. Habrían alcanzado la península de Kamchatka y se habrían expandido por Siberia para atravesar después el estrecho de Bering, y alcanzar Alaska, y posteriormente el Gran Norte canadiense y Groenlandia.

Todos los científicos no están de acuerdo con esta teoría. Según algunos, la cuna de la etnia esquimal se situaría en algún lugar al norte del lago Baikal, en el centro de Siberia.

Nos podemos preguntar cuál fue el moti-



vo que empujó a un pueblo a emigrar hacia regiones del globo donde la vida es más difícil que en cualquier otro sitio. ¿La huida ante la presión ejercida por otros hombres es una explicación suficiente? ¿Hay que pensar en la falta de caza en las zonas habitadas anteriormente? Lo que se tiene por seguro es que la mi-

gración se produjo realmente a partir de zonas templadas. Un científico ha emitido la hipótesis de que los esquimales fueron atraídos al Ártico por la última glaciación. El avance del hielo hacia el sur habría hecho que las especies cinegéticas del norte (caribúes, renos, bueyes almizcleros) se retiraran también en esta





dirección. Presas habituales de los antepasados de los esquimales, estos animales les habrían arrastrado hacia el norte cuando los hielos se retiraron.

De cualquier forma, la población esquimal está actualmente dividida en cuatro países: Estados Unidos (Alaska), Unión Soviética, Canadá y Dinamarca (Groenlandia). Cuenta con unos 70.000 individuos, de los cuales 25.000 viven en Alaska, 13.000 en Asia, 9.000 en el norte de Canadá y 23.000 en Groenlandia. Los esquimales se llaman a sí mismos *inuit*, que significa sencillamente «los hombres».

Los estados de los que forman parte las minorías esquimales han adoptado hacia ellos políticas diferentes. Los daneses intentan en Groenlandia salvar las tradiciones locales, a la vez que introducen la enseñanza y la civilización moderna. Estados Unidos y Canadá han desarrollado una especie de modernización a toda velocidad, que conlleva la desaparición del lenguaje primitivo, bello y rico, pero sin tradiciones escritas, y el abandono de las costumbres tradicionales, que las nuevas generaciones desprecian y consideran caducas. Los soviéticos han aplicado a sus esquimales el *status* de «minoría nacional».

¿Cuál será el futuro de nuestros amigos de Gambell y, más ampliamente, el de los esquimales que pueblan las costas y las islas de Alaska? Ya padecen las contradicciones de la civilización. No excluimos que el genio de la raza esquimal, que supo adaptarse también a las terribles condiciones del medio, consiga salvaguardar lo esencial en el universo del consumo y de la técnica moderna. Hoy día, los occidentales explotan las inmensas riquezas animales y minerales (petróleo, oro, etcétera) de la patria de los esquimales. Algunos se preocupan con razón y reclaman su parte. Los esquimales son seguramente los más cualificados para valorar su país y alcanzar así un nivel de vida más elevado. Aunque esté atravesando un período crucial de su historia, la característica del pueblo *inuit* que más llama la atención es la alegría. Los esquimales son propensos a la felicidad. Es muy difícil decir por qué razón.

*Durante su estancia en Gambell, los hombres participan estrechamente en la vida de la comunidad local. Los niños, como en cualquier otro lugar del mundo, dispensan un recibimiento caluroso y lleno de curiosidad a los recién llegados (a la izquierda). Las otras fotografías de esta doble página muestran el trabajo de curtir una piel de morsa.*



# Un pueblo feliz



**L**A cara redonda, de color oliváceo, el pelo liso y negro, la nariz chata, los ojos oblicuos, el cráneo aplastado y una gran sonrisa dirigida a los hombres y al futuro: he aquí los rasgos típicos del niño esquimal. De todos los niños que he conocido en el transcurso de mis peregrinaciones por el globo, los esquimales son los más mimados, los más queridos, los más cuidados y los que reciben más atenciones. En estas tierras desiertas, aisladas durante meses por el hielo y las tempestades, desprovistas de toda atención médica, la mortalidad infantil fue durante siglos terrorífica, una de las más altas del mundo.

Actualmente, la civilización permite la

supervivencia de los niños, que representan el bien más precioso para los esquimales. Es sin duda a causa del amor infinito que padres y madres tienen por sus hijos por lo que reina en esta tierra un permanente buen humor, que se parece tanto a la felicidad...

Los esquimales parecen extraordinariamente más valientes, alegres y confiados que la mayoría de los pueblos civilizados y que casi todas las civilizaciones en vías de desarrollo. En su conjunto, estas últimas gozan, sin embargo, de unas condiciones climáticas y ecológicas mucho más favorables.

Esa alegría, esa confianza que les caracteriza, se deben probablemente a un rasgo

espiritual, a un arte de vivir del que hemos olvidado desde hace tiempo las recetas. Para los esquimales todo empieza con el amor que les rodea desde el primer día de su existencia.

La nueva generación, la que actúa y manda hoy, y que conocimos en 1969, cuando estaba todavía entre la infancia y la adolescencia, tendrá que conciliar la educación tradicional con la instrucción técnica. Con esta condición esperamos que podrá asegurar con sabiduría el acceso de un pueblo muy antiguo a la vida moderna.

Pero ¿guardarán los esquimales «modernizados» su optimismo y su alegría de vivir?





Los esquimales (que se llaman a sí mismos inuit, que significa en su lengua «los hombres») son un pueblo alegre por naturaleza. Viven en condiciones difíciles, pero compensan la dureza de su existencia cotidiana con una notable serenidad y propensión a divertirse. En esta doble página, algunos aspectos de una fiesta inuit: los instrumentos musicales son fabricados con huesos y cuero de morsa o foca. Al menos una parte de los bailes consiste en imitar el andar de los animales salvajes del Gran Norte: osos polares, zorros y, por supuesto, pinnípedos.



# Escenas de caza



Nos hallamos en Gambell para estudiar las morsas. Cuando se levanta la veda, nos embarcamos en el *umiak* de nuestro amigo esquimal Vernon, para asistir a la aventura y filmar sus peripecias.

Los documentos históricos demuestran que este tipo de caza se desarrolla desde el siglo IX de nuestra era siguiendo reglas inamovibles.

Las únicas diferencias son las armas de fuego y los motores fuera borda. Estos han aumentado la velocidad de las embarcaciones, antaño propulsadas a remos. Todos los años, durante seis cortas semanas, las morsas desfilan en grupos más o menos numerosos ante la isla de San Lo-

*La caza de la morsa es el único recurso alimentario durante una gran parte del año para los esquimales de Gambell. Se dedican a ella embarcando en los umiaks, en medio de los hielos. Su sentido de la orientación en este laberinto de canales es simplemente prodigioso. En la actualidad van armados con rifles, pero cuando hace falta siguen utilizando los arpones de sus antepasados.*









renzo, en el transcurso de su migración hacia el lejano océano glacial. Las tempestades son frecuentes durante este breve período de actividad cinegética de los esquimales de Gambell.

Al ser la carne de morsa menos indispensable hoy en día de lo que lo era antes en la alimentación de los esquimales, la caza está destinada fundamentalmente a la obtención de pieles para la fabricación de embarcaciones y cuerdas, y la obtención del valioso marfil de los colmillos. Las presas más codiciadas son las hembras y sus crías. Después de haber matado ante nuestros ojos la primera hembra de la temporada, que descansaba con su recién nacido sobre una placa de hielo, los excitados y alegres esquimales descienden del *umiak*. Su jefe empieza a desollarla siguiendo la técnica tradicional.

Esgrimiendo su cuchillo, abre el vientre del animal muerto con una incisión limpia y rectilínea. Después realiza un segundo corte transversal. Llega el turno de los demás cazadores. Seis cuchillos afilados como navajas penetran en la espesa piel de la morsa, que desuellan en un abrir y cerrar de ojos. Ni un gesto inútil, ninguna confusión; un orden ejemplar preside esta delicada operación. Se oye el borboteo de la sangre que se vierte en un cubo; los trozos de grasa se alinean sobre el suelo, y los huesos se rompen con un chasquido seco. Se recogen los tendones, que servirán para hacer correas y cuerdas.

Ahora aparecen grandes trozos de carne oscura; serán cortados en filetes y secados al sol. Después de extraer el enorme corazón, que pesa de ocho a diez kilogramos, los cazadores retiran los intestinos, que, una vez vaciados, serán rellenos con sangre para hacer morcilla de morsa. Por el momento, forman un montón maloliente del que fluye un líquido verdoso. El hielo, immaculado cuando llegamos, se mancha con la grasa, el aceite y la sangre.

En el pasado, la vida de los esquimales dependía exclusivamente del éxito de la caza. Se ofrecían sacrificios a los dioses para que favorecieran el éxito de los arponeros y para que protegieran la vida de los hombres, constantemente en peligro durante las áudaces y largas cacerías. La ofrenda ritual se sigue respetando; los cazadores tiran al mar ante nuestros ojos un trozo de piel y otro de grasa para mostrar su gratitud.

*Una morsa ha sido abatida: los esquimales la despiezan. Ningún trozo del animal se pierde. La grasa, cortada en cubos, servirá para alumbrar. La carne se comerá. Los intestinos harán excelentes cuerdas y látigos. Los colmillos de marfil serán esculpidos.*







# LOS PESCADORES DE BELICE



# Cabañas en el océano



LAS especies tropicales abundan en las aguas de la península mexicana de Yucatán, que el *Calypso* recorre durante los últimos meses de 1973 y el principio de 1974. Hay mil cosas que ver y que filmar a lo largo de estas costas: la migración de las langostas en los alrededores de la isla Conty, los tiburones de la isla Mujeres, los poblados de pescadores del arrecife de Chinchorro, el agrupamiento anual de los meros de Belice, las esponjas gigantes y, sobre todo, los maravillosos corales del mar Caribe.

En el mercado de pescado de Belice, capital del estado del mismo nombre (antigua Honduras Británica), los meros empiezan a aparecer a partir del mes de enero. La especie pescada en la región, el mero estriado (*Epinephelus striatus*), no es excepcional en cuanto a su tamaño: pesa entre 10 y 15 kilogramos de media. Nos hallamos aquí porque nos han contado que una vez al año miles de meros se reúnen en una zona concreta del arrecife para desovar.

Esta información me deja dubitativo.

Nunca había oído decir anteriormente que los meros viajasen y se reuniesen en la época de reproducción. Por si la información fuese verídica, ansío asistir a este fenómeno.

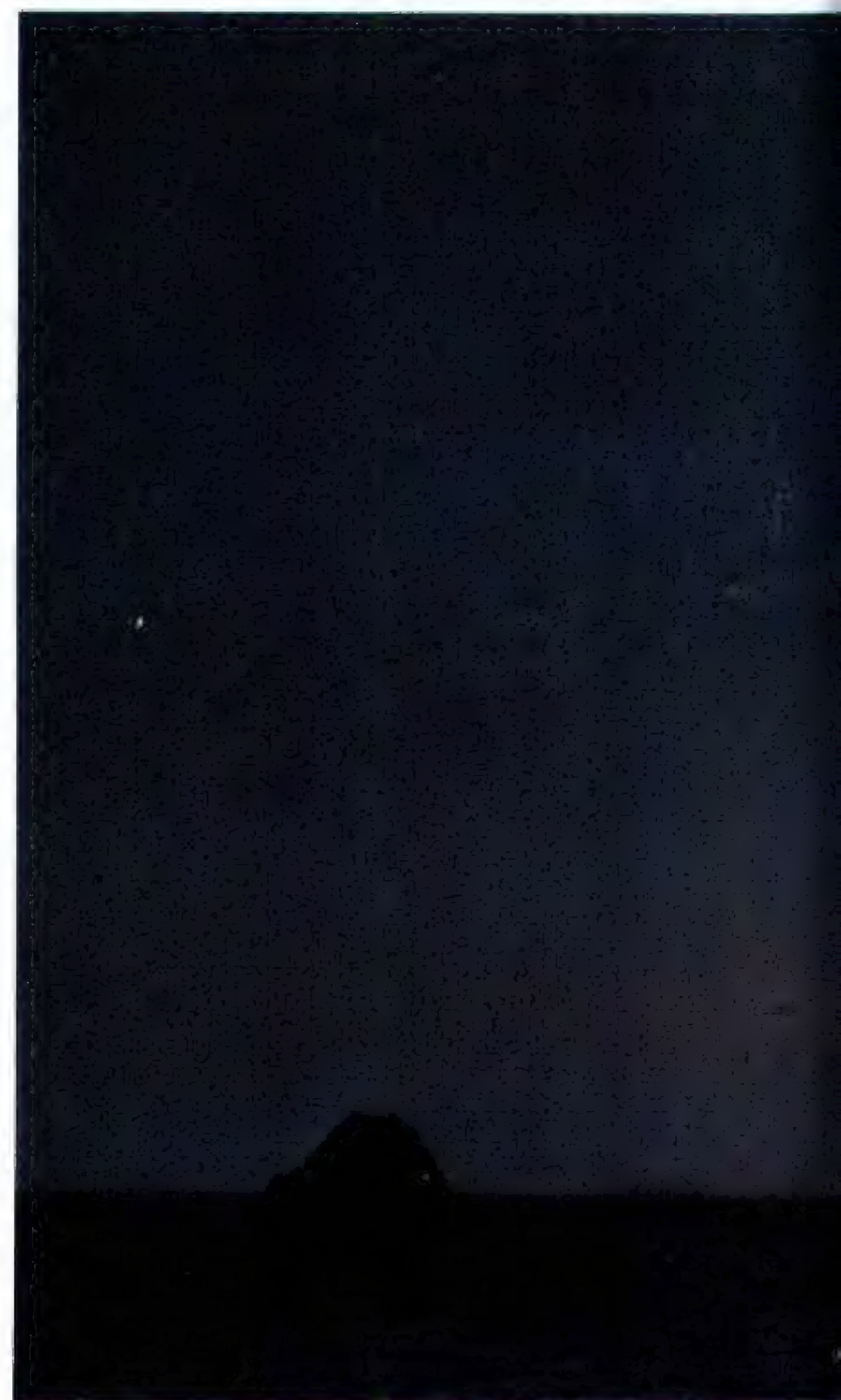
Los mercados de pescado son pintorescos. El que tiene lugar en los muelles de Belice no es una excepción. Los coloreados puestos nos indican el tipo de pesca practicada en la región y muestran las especies que el mar puede brindarnos.

—¡Los meros no escasean! —comento a un pescadero, cuyo puesto está cubierto de estos serránidos.

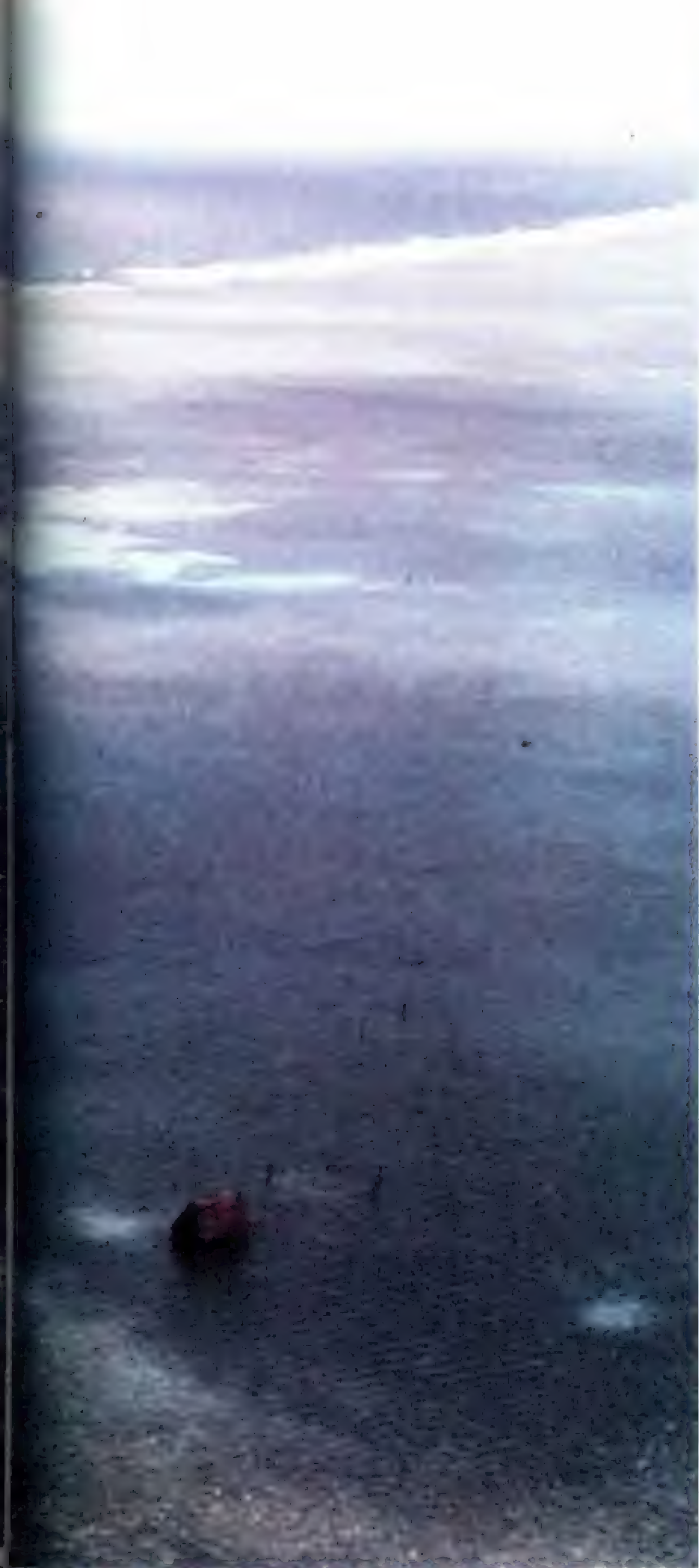
—¡Desde luego que no!

—¿Los tiene usted todo el año?

*El arrecife de Belice, situado al sur de ese puerto de América Central (que es también la capital del estado de Belice, la antigua Honduras Británica), es el segundo del mundo en cuanto a tamaño, después de la Gran Barrera australiana. En un lugar concreto de esta formación coralina, los pescadores edifican sorprendentes cabañas sobre palafitos: estamos en Point Emily. Los meros vienen aquí a reproducirse.*











—No; sólo en la temporada, en diciembre o en enero.

—¿Cuánto tiempo dura la temporada?

—Alrededor de una semana...

¿Será cierta la información que me han dado?

A lo largo del muelle, el agua hierve de peces gato que se abalanzan sobre las vísceras de los meros que los pescaderos y sus clientes tiran al agua.

No hay duda: nos encontramos en plena temporada del mero.

A bordo del *Calypso*, Tan Robertson, que dirige la pesca de Belice, confirma mis primeras impresiones.

Desde hace más de un siglo, nos dice, esta extraordinaria abundancia de meros es providencial para nuestros pescadores. La zona de pesca está situada a tan sólo 30 millas al sur de Belice, más allá de Key Glory, en un área que los pescadores llaman Point Emily. Cuando la temporada se acerca, construyen cabañas sobre el arrecife, y viven en ellas hasta que finaliza la pesca. Desde este improvisado pueblo, sólo necesitan cruzar en barcas un estrecho paso en el arrecife para llegar a la zona de pesca.

—Pero ¿por qué van a esta región en concreto? ¿Habéis descubierto un motivo



**COUSTEAU**  
viajes

particular que explique esta conducta? Debería haber meros en todo el arrecife. —Por supuesto, hay meros en el flanco externo de la barrera, pero es en esta zona en concreto donde se reúnen para desovar y fecundar sus huevos. Se les captura entonces a miles...

—¿Cuál puede ser la causa de la reunión de los animales? ¿Hay corrientes que convergen hacia Point Emily? ¿Está el agua más caliente que en otros sitios o, por el contrario, más fría?

—No tenemos ninguna certeza a este respecto. Sólo hipótesis que tendrán que demostrarse.

—¿Habéis descubierto de dónde provienen los meros? ¿Sabéis si viven normal-



*La tripulación del Calypso tiene el propósito de estudiar la migración reproductora de los meros del arrecife. Estos se reúnen anualmente en la misma zona para desovar. El comandante Cousteau, en el mercado de pescado de Belice, interroga a los pescadores para averiguar algo más acerca de este fenómeno. En el propio puerto de Belice, los peces gato se abalanzan vorazmente sobre los desperdicios tirados al agua.*

mente en la barrera del arrecife o si vienen de más allá?

—¡No tenemos ni idea! Cuando se reúnen en Point Emily, se les sigue viendo a lo largo del arrecife; no muchos, pero los hay... ¿Qué pensar de este hecho?

—Cuando vuelven a partir, ¿adónde se dirigen?

—Sólo Dios lo sabe.



# Point Emily



**E**L *Calypso* se dirige hacia el sur. La reunión de los meros durante la época de desove no dura más que dos semanas, o incluso una sola, si hacemos caso a los pescadores. Debemos estar presentes en el momento adecuado para poder asistir a este espectáculo excepcional, que todavía nadie ha podido filmar. A 50 kilómetros de Belice paramos los motores y nuestro helicóptero inicia un reconocimiento. Desde lo alto, el piloto localiza los barcos de pesca que se reúnen frente al arrecife. Los meros han empeza-

do a llegar. Poco falta ya para que inicien sus amores.

Un estrecho pasadizo entre los rompientes conduce hasta la plataforma del arrecife, sobre la que se levanta el pintoresco poblado de cabañas. Lo recorremos con la lancha neumática. Los pescadores trabajan sin interrupción de sol a sol, para aprovechar al máximo la corta temporada del mero, y contemplamos a placer sus chozas construidas a modo de palafitos. Cada una comprende el refugio propiamente dicho cubierto de paja, un embar-

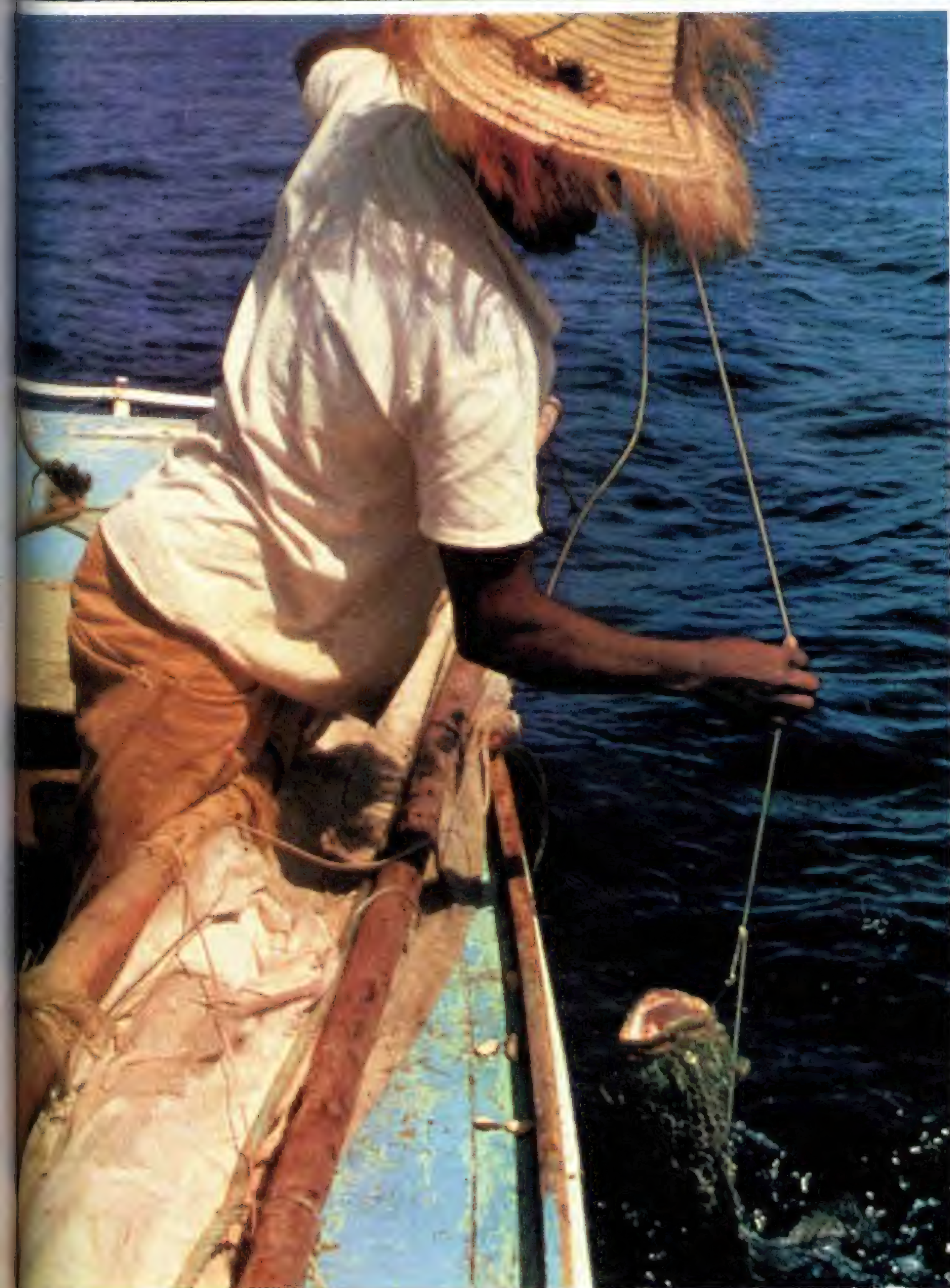
cadero, un secadero para el pescado y un vivero en el que se conservan algunos de los meros capturados. Mientras visito el poblado con Bernard Delemotte, pienso en estos hombres que viven en el mar y de los productos del mar. Desde hace generaciones reconstruyen todos los años este efímero pueblo, que las furiosas tempestades del invierno pulverizan. Cada temporada, cuando llegan los meros arreglan estos refugios, que abandonan a los elementos unas semanas más tarde.

Hasta estos últimos años, los pescadores de Belice han extraído del mar lo suficiente para satisfacer sus necesidades sin causar daño a las poblaciones de meros. La coexistencia del hombre y del ecosistema era pacífica: los dos antagonistas, el hombre y el pez, luchaban por su supervivencia, sin pedir demasiado al medio. En la actualidad, los botes de remos han sido sustituidos por barcas a motor, y se pesca diez veces más en diez veces menos tiempo. El hombre ha roto el equilibrio. ¿Cuánto tiempo podrán resistir aún los meros a los pescadores que han entrado en la era tecnológica?

*El poblado palafítico está edificado sobre la plataforma del arrecife. Los pescadores han empezado su pesca milagrosa. Salen en botes y aparejan fuertes sedales dotados de burdos anzuelos. Los excitados meros se abalanzan literalmente sobre los cebos.*







Los peces capturados aquí pesan de 10 a 30 libras. Una parte es vendida directamente en los mercados locales. El resto es salado o secado para constituir la alimentación de los pescadores durante todo el año. Nosotros, los buceadores, siempre tenemos algo que aprender de los pescadores. Me acerco a uno de ellos para que me explique algunos detalles: —¿Cree usted que los meros vienen aquí a reproducirse?

—Sí, es lo que pensamos.

—¿Encuentran huevos cuando los limpian?

—¡Por supuesto! Mire, he aquí unos frescos —exclama el pescador enseñándome una hembra adulta abierta en dos.

—¿Hace mucho que se pesca el mero por aquí?

—Sí, hace muchísimo. Mi padre ya hablaba de ellos, y antes de él, mi abuelo ya lo hacía.

—¿Se ha hecho siempre?

—Sí, siempre. Pero hace quince años, cuando venía a Point Emily cogía muchísimos. Muchos más que hoy... Llegaba, y unas horas más tarde me iba con trescientos o cuatrocientos meros. Ahora capturo muchos menos.

—¿Y sabe usted por qué?

—Sencillamente, porque somos demasiados. Aquí, casi todo el mundo pesca. Lo haremos hasta que no quede ningún mero... Dése cuenta que estos peces están sólo de paso. Vienen aquí para reproducirse, y luego se marchan. Pero cada año son más tímidos, más asustados, menos numerosos. Se van a otros sitios.

—Según usted, ¿se reproducen a lo largo del arrecife o sólo aquí?

—Aquí únicamente. El agua tiene poca profundidad. A los meros les gusta esta zona.



# Congreso de meros



EL *Calypso* está anclado en el borde del arrecife, a poca distancia de la zona de pesca. El arrecife de Belice tiene una longitud de 280 kilómetros y alrededor de 30 a 50 de anchura. Es la segunda barrera de arrecifes del mundo, después de la Gran Barrera de coral de Australia. A 25 metros de profundidad, los buceadores alcanzan un fastuoso jardín submarino, lleno de esponjas, de hidroideos y de una multitud de gorgonias amarillas, grises o rosas, que ondean suavemente con el oleaje. Aquí, a algunos metros de la zona de pesca, no se ve ni un solo mero. Además, hemos visitado a lo largo del arrecife valles de coral perpendiculares a la costa que, desde el triple punto de vista de la fertilidad, de la temperatura del agua y de la topografía, son completamente similares a la zona en que los meros se reúnen... El hecho de que hayan



La especie capturada por los pescadores de Belice es el mero estriado (*Epinephelus striatus*), pariente del mero del Mediterráneo. El animal, cuyas rayas son normalmente blancas y pardas, tiene la posibilidad de cambiar de color: bajo el efecto de las emociones o de la excitación, puede adoptar tonos resplandecientes, rojo intenso, violeta o verde. Un verdadero camaleón...





escogido Point Emily y que le sean fieles sigue siendo un misterio.

Llegamos a la zona de pesca. Esperamos inmóviles entre dos aguas. Los meros acuden uno a uno, como peregrinos. Tal vez vengan desde muy lejos para no faltar a esta sorprendente reunión. Seguimos a algunos viajeros solitarios hasta que alcanzan un valle de fondo arenoso en el que están reunidos cientos de machos y de hembras de formas redondeadas y de brillantes colores. Cada agujero, cada rendija de roca están habitados.

Como algunos otros peces, los meros cambian de sexo al envejecer. Al principio de su existencia, todos estos serránidos son hembras, y luego se transforman en machos. Entre los peces reunidos para el desove, hay machos que eran hembras el año anterior, y hembras que lo son por última vez. Nadamos en la periferia de esta sorprendente asamblea para observar algunos episodios de la vida de los meros. Su voracidad es bien conocida; pero todo hace creer que han de satisfacer un apetito aún mayor en la época de cría: tienen los ojos más grandes que la boca.

Nos cruzamos con una hembra de talla media que se ha tragado a una morena más grande que ella, y que al acercarnos escupe su comida a medio digerir. Necesitaba paz y tranquilidad para realizar su laboriosa digestión.

Los pescadores nos dicen que es precisamente su voracidad, multiplicada en la época de desove, la que les conduce a su perdición; el hambre hace que estos peces se abalancen sin la menor prudencia sobre cualquier cebo.

Bernard Delemotte se acerca a un mero herido, que tiene un anzuelo clavado en la boca, e intenta quitárselo. ¡Peor para los pescadores!

De todas maneras es una presa perdida para ellos, ya que el sedal está roto. Peces ángel participan también en el festín sin correr el menor riesgo: los anzuelos son demasiado grandes para su boca diminuta.

Para capturar a los meros, los pescadores utilizan sedales a los que están atados varios anzuelos. Pero este método sólo sirve en el período reproductivo. En época normal, los meros nunca se abalanzan sobre los cebos; son, por el contrario, presas muy difíciles de capturar. De cualquier forma, la pesca de unas diez barcas en un solo día puede llegar a 1.200 ejemplares, sin que esta hecatombe provoque, aunque parezca extraño, el menor pánico entre los supervivientes. El instinto de reproducción es más fuerte que el de supervivencia, y el riesgo de morir no distrae en absoluto a los meros de su ocupación esencial: el desove y la fecundación de los huevos.



# La danza del amor

**B**ERNARD Delemotte localiza otro mero que se debate para librarse de un anzuelo que ha tragado, y mi incorregible amigo no resiste la tentación de ayudarlo. Ya está: el pez rescatado puede participar en la gran ceremonia nupcial. Pero todos los peces no tienen la suerte de ser liberados por un buceador de corazón sensible. Cuando llegan a la superficie, los meros capturados inflan como globos su vejiga natatoria; los pescadores la pinchan para que el aire se escape, y que los peces puedan nadar así normalmente en el vivero en el que son mantenidos cautivos. Después de unos días, serán enviados al mercado.

Los meros merecen su apodo de «camaleones de los mares», debido a sus extraordinarias capacidades miméticas. Sus cambios de color se acentúan aún más con la excitación sexual. Durante la parada nupcial, las modificaciones de colorido son espectaculares. Filmamos el comportamiento de estos animales tanto en libertad en el arrecife como en los viveros, y observamos que el mecanismo que se ha iniciado en pleno mar no se interrumpe con la cautividad. Los sucesivos cambios de color de los serránidos son una prueba muy fiable de que su excitación no ha remitido. Sus libreas adoptan tonalidades a veces muy oscuras, otras muy claras, pero se tiñen sobre todo de rojo o de amarillo.

Nos sumergimos día tras día para seguir el proceso del desove. Una hembra con rayas pardo-rojizas empalidece poco a poco ante nuestros ojos, y pierde los vivos colores que ostentaba.

El mecanismo del desove es desencadenado no sólo por los colores, sino también por la emisión de hormonas odoríferas llamadas feromonas. La fecundación de los huevos por el esperma de los machos tiene lugar en plena agua.

La hembra, sobrecargada por los millones de huevos que porta, se prepara para unirse a los machos que nadan por encima de ella. Los buceadores del *Calypso* se disponen a realizar un experimento: esta hembra parece estar a punto de desovar, y vamos a aprovecharlo. Bernard se acerca a ella y la duerme con un poco de MS 222, un potente anestésico. Después, con la ayuda de una jeringa, y sin hacer sufrir al animal, «bombea» una parte de los dos millones de huevos que lleva, y los deposita en una bolsa de plástico, donde se conservarán en buen estado antes de ser transferidos a un acuario del *Calypso*.

Para proceder a nuestro experimento de inseminación artificial hemos de conseguir ahora el esperma de un macho. ¡Pero es difícil capturar a uno de los que nadan entre los corales! Los buceadores fallan en dos ocasiones. El tiempo pasa.







Ahora bien, para que el experimento tenga alguna probabilidad de éxito, los huevos han de ser mezclados con el semen lo antes posible. Decidimos finalmente coleccionar las células masculinas de un gran mero que hemos capturado anteriormente, y que se halla en otro acuario de a bordo.

Los huevos son translúcidos. Forman una nube en el agua, pero se distinguen mal individualmente a simple vista. Con gesto seguro, Falco los ha transferido al estanque preparado para el experimento; los huevos han sido depositados en un tubito tapizado de gasa, y colocado en el fondo del acuario. El semen del macho prisionero es vertido directamente sobre los huevos. De esta forma transcurren las cosas durante el proceso natural, cuando los machos sueltan su esperma sobre la puesta de las hembras.



*Los pescadores de Belice conservan vivos una parte de los meros que capturan. Les pinchan la vejiga natatoria y los mantienen prisioneros en cercados de tela metálica, junto a sus palafitos. Podrán así vender estos animales frescos en el mercado de Belice.*

Al día siguiente, en compañía de Ian Robertson, director de las pesquerías de Belice, observo algunos huevos al microscopio para ver si han sido fecundados.



# Boda en el acuario



**A**SOMADOS al acuario, Robertson, Dustan y yo estudiamos detenidamente el estado de los huevos.

«Me parece distinguir el principio de la formación de un embrión en este ejemplar», dice Robertson.

Una semana más tarde, colecto otros huevos. Ahora se debería ver con claridad si ha empezado la división celular y si el tamaño de los huevos ha aumentado. —No han engordado —comento decepcionado.

—De hecho, no parece que hayan evolucionado —comenta Dustan.

—Entonces, la inseminación artificial no ha funcionado.

Nuestro fracaso es debido a la proliferación de bacterias alrededor de los huevos. Algunos están completamente rodeados de una especie de mucus que no existía anteriormente. Parece que los cigotos han sido asfixiados. Por otra parte, existen muy pocas especies marinas con las que se haya conseguido la reproducción artificial en acuario.

Cae la noche. Los agotados pescadores vuelven a su poblado palafítico. Los buceadores se preparan para una nueva expedición subacuática. Queremos filmar las actividades nocturnas de los meros de Point Emily.

A primera vista, el arrecife que hervía de vida bajo los rayos del sol, y los valles poblados de meros unas horas antes se hallan vacíos. Parece como si el único habitante de estos lugares fuera un tiburón que nada por el fondo. ¿Habrán acabado ya los meros su congreso de amor y se habrán ido?

No, los peces siguen ahí, escondidos, refugiados en las grietas del coral. El arrecife se parece a un edificio de varios pisos en el que cada uno de sus apartamentos

está ocupado por un mero dormido. Cuando descansan en estos refugios, el ritmo biológico de los peces parece ralentizarse. Están adormecidos, se despiertan con dificultad, y chocan contra los obstáculos como si estuvieran borrachos. El haz de nuestra linterna capta a un macho, que permanece inmóvil, como hipnotizado. Su reloj biológico tiene dificultades para ponerse en marcha; le molesta nuestra luz.

Pido a los buceadores que capturen un macho y una hembra para observar su comportamiento nupcial en el acuario del *Calypso*. Delemotte coge con una red a un macho que se dirigía hacia una grieta del arrecife. Falco se apodera de una gran hembra llena de huevos. Bernard y Bebert acarician a sus prisioneros para calmarlos antes de indicar a los hombres que se encuentran a bordo que van a subir. La pareja es instalada provisionalmente en un estanque donde ya se encuentra un macho. Este último habrá de ser transferido rápidamente a otro sitio, ya que su presencia perturbaría a la pareja. Teniendo en cuenta sus movimientos, está claro que sufren del *shock* de la captura. Necesitarán varias horas para adaptarse al medio artificial.

Amanece un nuevo día, es el transcurso del cual asistiremos al apogeo de la ceremonia nupcial de los meros. Así se llega al final de la temporada propicia para los pescadores de Belice, que obtienen en unas pocas jornadas de frenética actividad lo suficiente para sobrevivir durante varios meses.

Los meros del acuario cambian rápidamente de color; el vientre del macho y la librea de la hembra se oscurecen. En menos de un minuto, la cara ventral del macho se torna totalmente blanca.

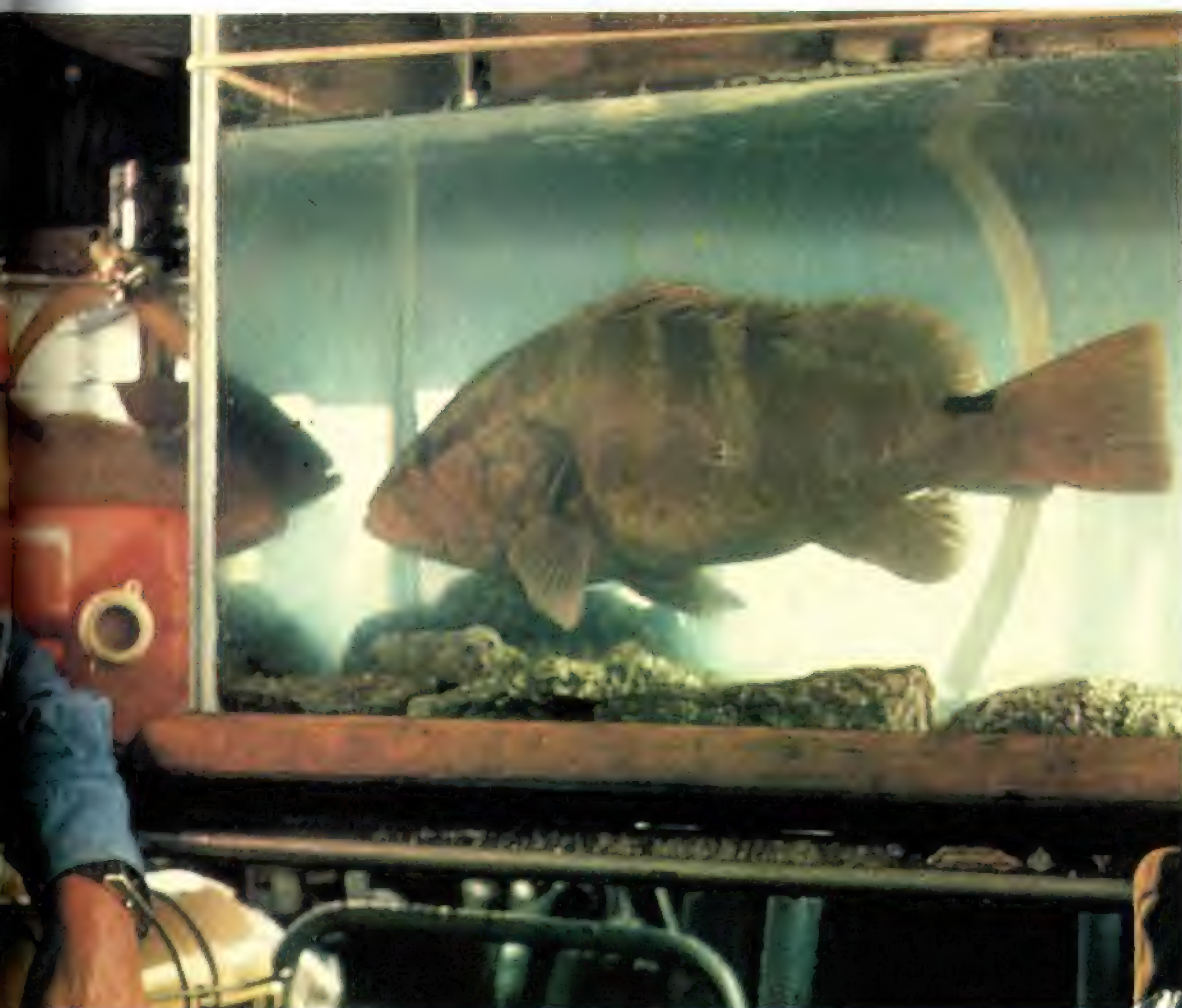






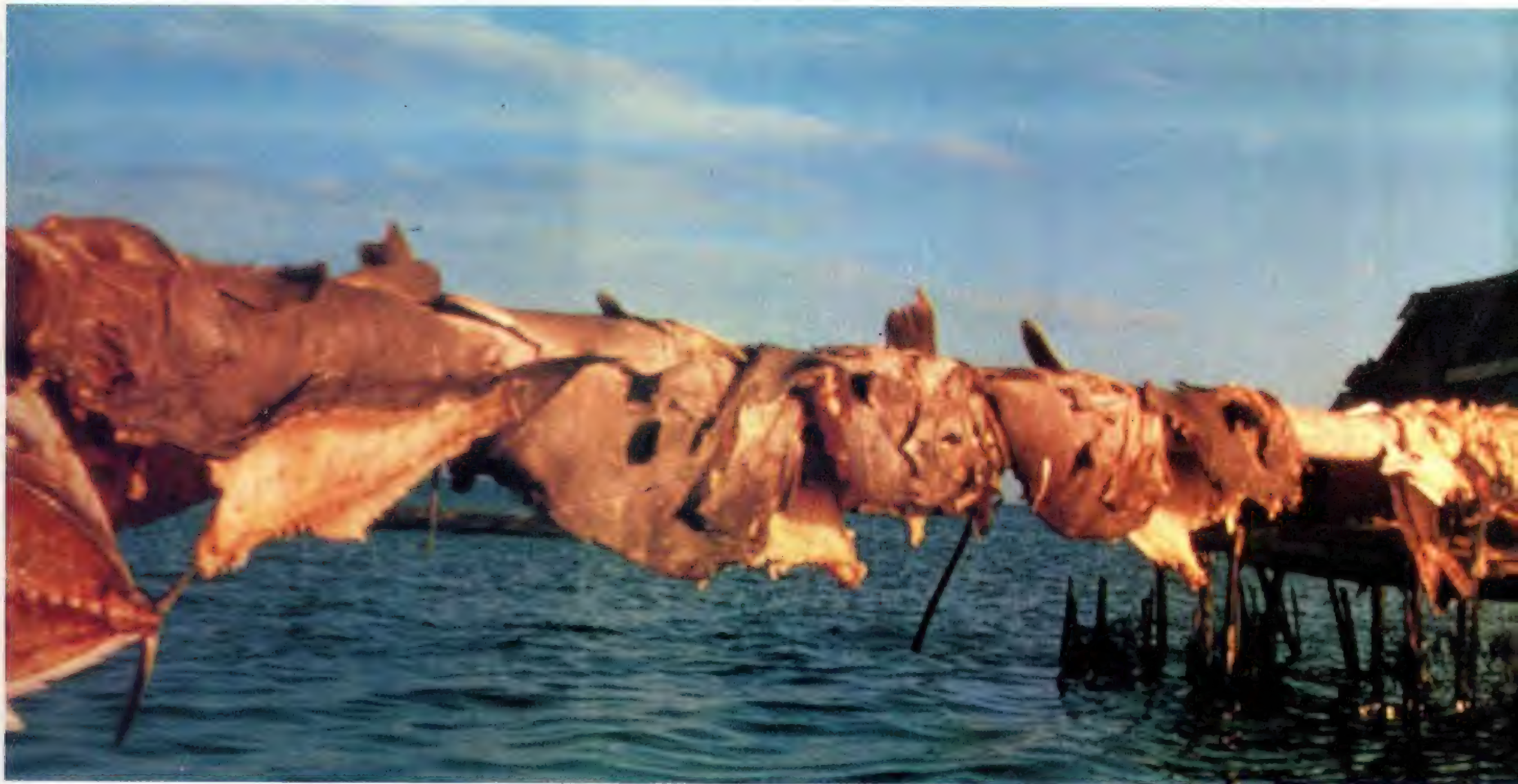
El resto del cuerpo pasa del naranja claro al pardo cálido, mientras que las rayas de la hembra desaparecen casi por completo. En los meros, la cautividad no reprime los impulsos biológicos de la reproducción. Todo el cuerpo de la hembra tiembla y suelta rosarios de huevos. El macho que la sigue libera nubes de semen sobre la puesta de su compañera. Al mismo tiempo, el desove se encuentra también en su punto culminante en el mar.

*Queremos estudiar las costumbres amorosas, el cortejo nupcial y el desove de los meros estriados. Albert Falco y Bernard Delemotte capturan con este fin a una pareja de esta especie (página de la izquierda, arriba), y la transportan al Calypso. La pareja se une a un macho que habíamos cogido unos días antes y que da vueltas en nuestro gran acuario... El baile amoroso de los meros empieza casi inmediatamente: los excitados animales cambian de color varias veces durante el cortejo.*





# ¿Sobrevivirán los meros?



FASCINADOS por el espectáculo de la parada nupcial de los meros, nos hemos olvidado un poco del sorprendente país que nos acoge. Bañado por las aguas del mar Caribe, tan apetecidas por los turistas, Belice —antigua Honduras Británica— es un curioso país desde el triple punto de vista: geográfico, climático y humano. Su territorio, de unos 23.000 kilómetros cuadrados, está poblado por descendientes de colonos ingleses, por unos cientos de miles de amerindios y por los negros que viven en los pequeños pueblos a lo largo de las costas y los ríos. Las llanuras costeras están bordeadas por montañas que alcanzan justo los mil metros de altura.

En el mar, la gran ceremonia nupcial de los meros se encuentra en su apogeo. Se ignoran los motivos por los que estos peces se congregan en tan gran número para reproducirse en Point Emily. Su reunión asegura la fecundación de miles de millones de huevos, que son arrastrados posteriormente por las corrientes hacia lugares favorables al desarrollo de las larvas.

El espectáculo resulta extraordinario. Es una de las inmersiones más alucinantes que haya realizado jamás. Miles de meros se elevan en las aguas, y luego vuelven a descender hacia el fondo en sucesivas oleadas.

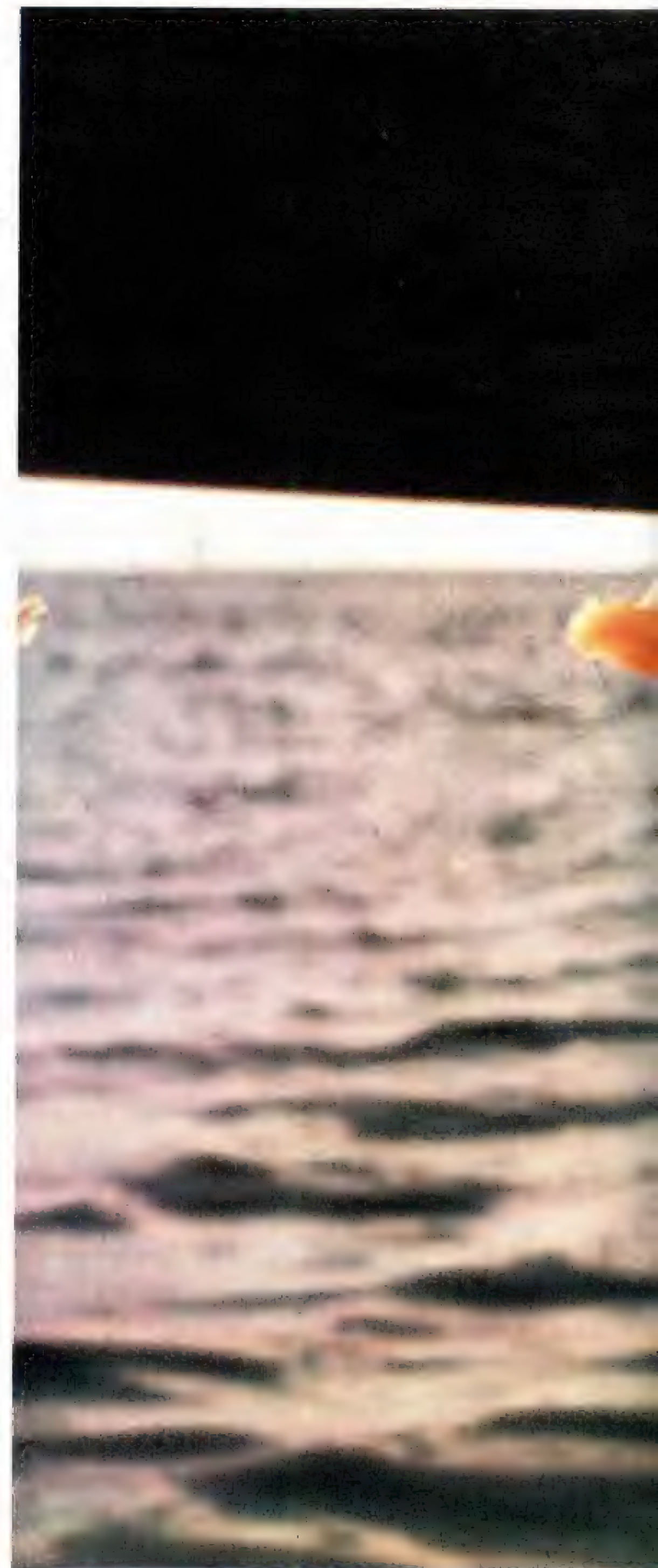
Las hembras ponen cientos de miles de huevos, y los machos, de los que se apodera un frenesí incoercible, giran a su alrededor, rozándolas para fecundar segui-

damente con su semen estos rosarios de óvulos que se dispersan. Los huevos fecundados se van a la deriva, como el resto del plancton. Eclosionarán arrastrados por las corrientes hacia las lagunas cálidas y poco profundas de la costa. Los alevines que sobrevivan a las mil trampas que les esperan poblarán las aguas del Caribe, muy lejos del lugar donde los huevos de los que nacieron fueron fecundados. Una vez llegados a adultos, volverán a Point Emily, para que el ciclo de la vida no se interrumpa.

Durante el frenesí colectivo del desove, los huevos y el esperma «se casan» al azar. Se asiste a veces durante un corto período de tiempo a la formación de lo que parece una verdadera pareja de meros. Las hembras, claramente cansadas por una primera puesta, descansan un momento en el fondo antes de reemprender el baile nupcial y de expulsar los huevos restantes.

Según nuestras estimaciones, al menos 15.000 meros se han reunido en Point Emily para el desove. Sólo dos mil han

*El desove de los meros de Belice asegura la subsistencia de los pescadores locales durante varios meses. Es uno de esos fenómenos de la naturaleza que permiten a los hombres sobrevivir, pero que tenemos tendencia a sobreexplotar. Actualmente, los meros son aún abundantes, pero las capturas tienden a aumentar año tras año, y los instrumentos se van haciendo cada vez más eficaces. Demasiado eficaces.*











conseguido escapar de los pescadores y se han reproducido. Vinieron de muy lejos, empujados por un instinto extraordinario.

Una vez cumplida su misión sexual, los supervivientes se marchan y se dispersan por el mar, recobrando durante once meses sus refugios y sus costumbres solitarias. Los huevos, de los que depende el futuro de la especie, son abandonados sin ninguna protección, y numerosos depredadores (roncadores, caballas), se abalanzan ávidamente sobre ellos. Como ya he comentado, los que escapan a los peces son arrastrados lejos. Durante un año no quedará ninguna huella de la locura genésica que ha turbado las fecundas aguas de Point Emily.

Los pescadores vacían ahora sus viveros, y matan a arponazos los meros que han conservado vivos durante la temporada. La pesca ha sido suficiente como para poder satisfacer sus necesidades sin comprometer todavía gravemente el futuro de la especie. Pero, en mi opinión, el equili-

brio se ha roto ya. Me pregunto lo que pasaría si, como es muy probable, el número de ejemplares capturados aumentase aún más. De una forma general, no creo que sea razonable explotar una especie, sea cual sea, durante la época de su reproducción. Actualmente, los pescadores capturan entre el 75 y el 80 por 100 de los meros que alcanzan Point Emily. Este porcentaje quizás sea todavía aceptable, ya que, desde hace decenios, los resultados de la pesca no han disminuido de forma catastrófica. Pero supongamos que, debido a la mejora de las técnicas, este porcentaje aumentase hasta el 95 por 100. La población de meros reproductores podría derrumbarse.

Es necesario proteger esta zona para salvaguardar la existencia misma de los pescadores de Belice en los próximos años. Creo que la única forma de lograrlo consiste en prohibir la pesca submarina y todas las modalidades de pesca industrial. Sería fácil imponer esta normativa y hacer que se respetase.

*¿Resistirán los meros de Belice la presión ejercida por la pesca? Sabemos que se reúnen en Point Emily para desovar. Pero ¿qué ocurre con los huevos fecundados? ¿Dónde se desarrollan los pequeños meros? ¿Cómo saben, cuando llegan a adultos, que deben partir a su vez hacia las zonas de reproducción de la especie?*

Después de marcarlos, soltamos a los meros que teníamos a bordo del *Calypso*. Si un buen día alguien vuelve a encontrarse con ellos, sabremos adónde se dirigieron después de la gran reunión amorosa. A lo largo del arrecife de Belice, los meros están repartidos regularmente en más de 280 kilómetros: hay unos 60 por kilómetro fuera de la época de los amores. Si se reuniesen todos durante la reproducción, habría algo menos de 17.000, es decir, prácticamente el número que hemos estimado. Si admitimos que la mayoría de los meros de Point Emily proceden del propio arrecife, algunos habrán recorrido más de 150 kilómetros para reproducirse.





**Los imragen**



# Los nómadas de Mauritania

A lo largo de esta costa desierta, adornada por unos pocos matojos de euforbias o de tarajes, las depresiones salinas que resplandecen al sol alternan con charcas verdosas y fangosas, con dunas y extensiones de arena. Pelícanos, espátulas, cormoranes y nubes de moscas reinan en este paisaje en el que tan sólo el océano aporta la vida. En esta región, que se cuenta entre las más desoladas del mundo, el desierto muere en el mar. Un pequeño grupo de hombres andrajosos rezan en la playa.

Nos hallamos en Nuamghar, a cinco kilómetros del cabo Tamis, en la bahía de El Merdja, en Mauritania. Los hombres alineados en la orilla pertenecen a un grupo étnico aún poco conocido, el de los imragen. Su nombre berebere significa «los que cazan», o también, «los que cosechan». No pertenecen a la rama mora de los nómadas del desierto, que practican pillajes (*razzias*) y a veces el comercio de esclavos. Parece que son mestizos de moros y negros.

Los imragen dependen parcialmente de los jefes moros, de los que eran esclavos hasta el día en que fueron liberados por la Administración francesa en Mauritania, que no pudo, sin embargo, librarles del pago de un diezmo.

Estos 300 individuos, divididos en cuatro o cinco pequeños grupos, forman un conjunto étnico que no está unido ni por el parentesco ni por la cohesión religiosa, sino únicamente por los intereses comunes de la pesca. Desde tiempos inmemoriales viven en la costa del Atlántico, del que consiguen su subsistencia. Algunos pescan durante todo el año; otros, sólo dos o tres meses anualmente. En primavera se reúnen en los pozos perforados en la arena, por los que afloran aguas salobres y limosas. Su mayor preocupación consiste, en efecto, en encontrar agua potable. La mayoría sólo come pescado. Pero en verano, cuando la pesca no produce casi nada, se desplazan hacia el interior para intercambiar con los pueblos moros pescado seco y sal por leche de camella. La riqueza en pescado de estas costas es prodigiosa. Los 150 kilómetros de bajos fondos que separan el cabo Blanco del cabo Timiris son, junto a los parajes del Perú, de los más productivos del mundo. De septiembre a finales de febrero, inmensos bancos de mújiles migran hacia el sur. Cada banco tiene varios centenares de metros de longitud, 20 ó 30 de ancho y dos metros de espesor. La riqueza de estas aguas es, por desgracia, muy conocida en la actualidad, y los arrastreros (esencialmente soviéticos y japoneses) realizan



desvergonzados saqueos. Nada en común con las capturas artesanales de los pueblos costeros...

Los imragen pescan desde hace siglos con la ayuda de los delfines. Nadie podría decir de qué época exacta data esta cooperación con los mamíferos marinos: los cetáceos empujan a los bancos de mújiles hacia las redes de los pescadores indígenas, que respetan y honran a los delfines. De esta colaboración, los imragen consiguen el pescado necesario para sobrevivir durante largos meses. Obtienen la cantidad suficiente para su propio consumo y para intercambiar algunos víveres a los mercaderes moros, de los que se procuran los bienes que no pueden producir por sí mismos.

Cuando llegamos a la playa para verificar la autenticidad de la historia que nos habían contado y para filmar las relaciones de colaboración entre los imragen y los delfines, nos encontramos con los hombres rezando dirigidos por un santón. Aunque la migración de los mújiles haya comenzado (muy temprano este año), los delfines no han respondido aún a las llamadas de los pescadores. Las redes están vacías.

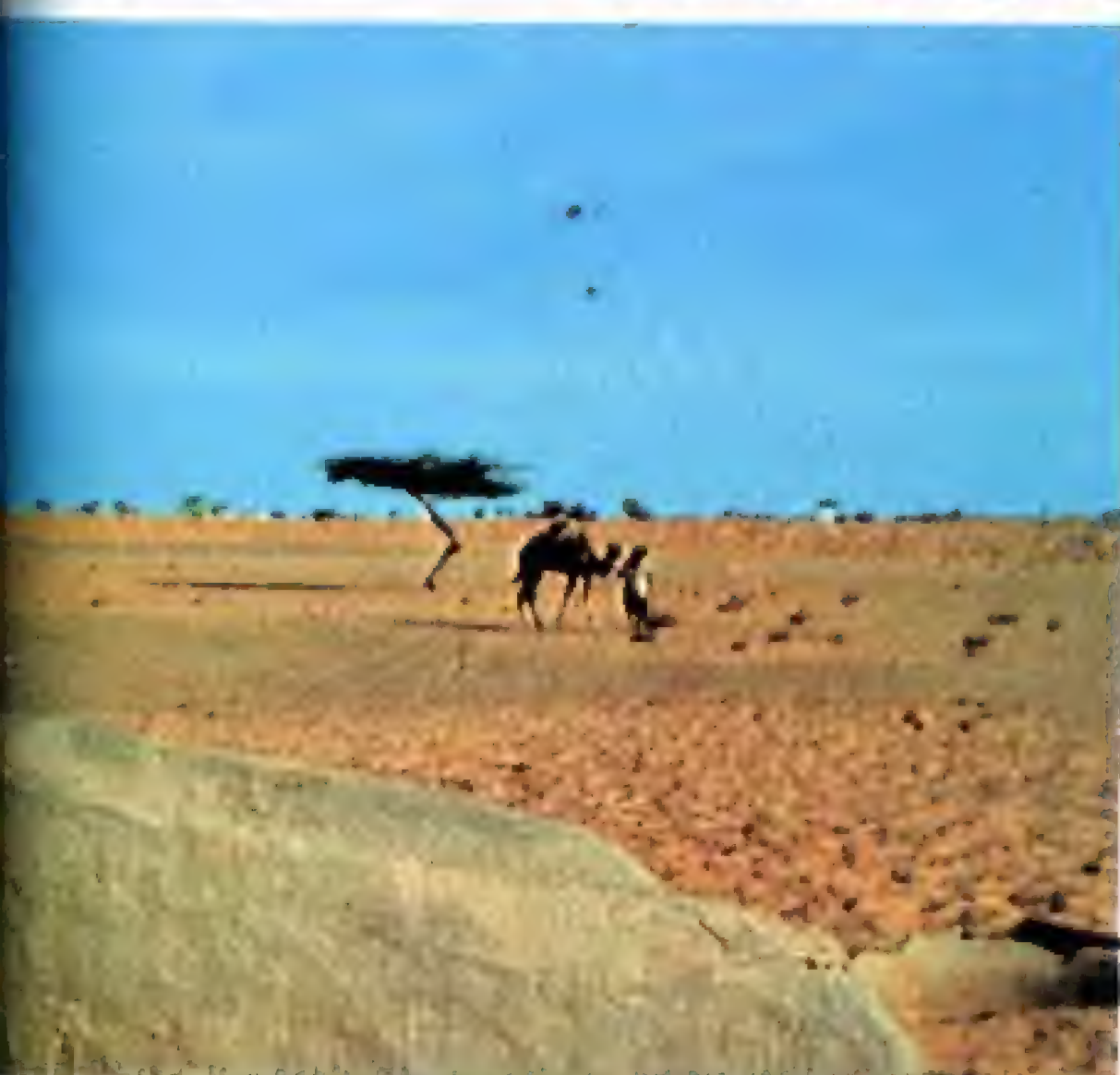
La migración ha empezado, pero los peces pasan demasiado mar adentro. Muchos mújiles han escapado ya a los pescadores. Sin los delfines, los hombres no pueden pescar. Sólo queda rezar, mientras que los centinelas apostados en lo alto de las dunas escudriñan el mar para vigilar la llegada de los cetáceos amigos. También hoy la espera será inútil.







*En la costa de Mauritania, el equipo de Cousteau va a la búsqueda de los imragen. Este pueblo poco numeroso vive esencialmente de la pesca. Aquí, en la frontera del inmenso Sáhara, el océano Atlántico es de una riqueza prodigiosa. Las fotografías de esta doble página nos muestran algunos aspectos de la vida del poblado (abajo: servicio de agua).*





# Esperando a los delfines



**H**EMOS llegado del interior con nuestro pesado equipo, y los imragen temen que nuestra presencia, demasiado ruidosa y llamativa, impida a los delfines acercarse. Las mujeres nos son especialmente hostiles; los niños, todavía intimidados, se esconden en las pobres cabañas levantadas en la costa. Las viejas nos observan sospechosamente a través de los velos negros que les tapan la cara. Aunque los hombres manifiestan curiosidad por el material que descargamos, sus mujeres, que temen por el futuro de sus familias, desvían ostensiblemente sus miradas.

Nuestra misión requiere un gran despliegue de material. Hemos traído en los vehículos todo terreno nuestro compresor, las botellas, las cámaras submarinas, nuestros trajes de buceo, los proyectores, los bidones de gasolina, una lancha neumática y dos motores fuera borda. Los depositamos en las dunas de la playa bajo el sol. Montamos nuestras tiendas fuera del poblado.

Cuando cae la noche de nuestro primer día de estancia en este lugar, que parece haber sido abandonado de la mano de Dios, los imragen encienden pequeñas hogueras con maleza, y los buceadores del *Calypso* intentan mejorar sus relaciones con los indígenas. A pesar de la hostilidad no disimulada de estos hombres, les ofrecen cigarrillos y se esfuerzan por encontrar un tema de conversación. Desde

hace siglos, este pueblo consigue en el mar lo esencial de su alimentación. Lo que llega de tierra —y somos extranjeros venidos del interior— les ha traído históricamente guerras y desgracias. Desde siempre están apegados a esta estrecha banda costera, entre el desierto y el océano.

La pesca ocupa un lugar preponderante entre las actividades de los imragen; también en sus leyendas y en su religión. Mitos, supersticiones y prácticas religiosas giran alrededor de los peces y de los delfines. Los imragen realizan muchos ritos y rezan para lograr los favores del mar y de los delfines. Quieren conseguir una buena pesca, y temen permanentemente que cualquier elemento extranjero rompa el sutil equilibrio que permite su supervivencia.

Lo sabemos, comprendemos y compartimos su angustia. Falco, que ha nacido cerca del mar y al que una estrecha amistad unió a los pescadores de Provenza, percibe mejor que nadie este malestar, y consigue encontrar las palabras convenientes. Pero la demanda que nos formula el jefe del poblado, la mayor autoridad del grupo, es muy problemática para nosotros. Nos dice: no entréis en el agua. ¡Que vuestra presencia no comprometa la llegada de los delfines!

Los hombres del *Calypso* se enfrentan a una situación comprometida. Han preparado cuidadosamente su expedición,



*Mientras que las aves marinas empiezan su festín matinal de pececillos (fotografías de arriba), las mujeres imragen rezan para que lleguen los bancos de mágiles. Rezan también para que los delfines ojeen a estos peces hacia las redes de los pescadores.*

puesto a punto y transportado el material hasta este recóndito lugar. Esperan poder filmar una película cautivante y mostrar al mundo entero una nueva prueba de la





amistad de los delfines hacia nuestra especie.

¿Hay que ceder a la testarudez supersticiosa de estos hombres y renunciar a nuestra misión?

Por otra parte, ¿tenemos derecho a perturbar, en nombre de nuestra curiosidad y la de nuestro público, así como del estudio científico de las relaciones entre el hombre y el delfín, un acto de vida que se desarrolla desde hace miles

de años? ¿Podemos arriesgarnos a comprometer la consecución de los recursos anuales de un puñado de hombres? Podrían verse por nuestra culpa en la dramática obligación de renunciar a su pesca. Jacques Renoir, nuestro operador jefe, y Alberto Falco, jefe de buceadores, demuestran su diplomacia. Deciden no filmar nada bajo el agua antes de la llegada de los delfines. En ese momento tomarán una decisión.

La larga espera prosigue. Compartimos la ansiedad de los pescadores imragen. De cuando en cuando, el centinela que se encuentra apostado en las dunas situadas cerca del poblado grita: es la señal de que un banco de mújiles está pasando. Un imragen corre inmediatamente al agua y golpea la superficie del mar con un palo. Es la señal de que atrae a los delfines. Pero no aparece ni un solo delfín, y los mújiles permanecen en alta mar.



# Una tradición milenaria



**H**ACE tiempo que un texto del libro IX de las *Historias naturales*, de Plinio el Viejo, me da vueltas en la cabeza. El escritor latino, que vivió en las Galias y que fue procurador en la provincia de Narbona, murió el año 79 de nuestra era durante la erupción del Vesubio. He aquí el párrafo.

«Hay en la provincia de Narbona, en el municipio de Nîmes, una laguna llamada Latera, donde los delfines pescan en colaboración con los hombres. Un número infinito de mújiles se precipitan al mar, en una época concreta, por la estrecha abertura de la laguna, en el momento del reflujo (...). Los delfines comprenden rápidamente que se les necesita, al llevar el viento del norte las voces hacia su zona, mientras que el viento del sur las retrasa. De cualquier forma, no se hacen esperar. Se les ve llegar en formación y tomar posiciones allí donde va a empezar la acción: cortan a los mújiles el camino de alta mar y, al asustarlos, los empujan hacia los bajos fondos. Los pescadores

echan entonces las redes, y las levantan con horquillas; sin embargo, los ágiles mújiles las franquean, pero los delfines se echan sobre ellos, y se contentan por el momento con matarlos, esperando para después de la victoria comérselos. El asunto se complica: los delfines, esprintando, se dejan encerrar en el interior de las redes; y para que su presencia no facilite la huida del enemigo, se deslizan entre las barcas, las redes o los nadadores, con el suficiente cuidado de no abrir una vía de escape a los mújiles. No hacen ningún esfuerzo para escapar saltando (lo que constituye generalmente su juego favorito) antes de que las redes descendan delante de ellos; una vez fuera, combaten ante el recinto. Por fin, terminada la pesca, devoran a los que han matado; pero, intuyendo que han hecho demasiados favores como para recibir el salario un solo día, esperan a la jornada siguiente, y se hartan no sólo de peces, sino también de pan mojado en vino.

Mucianus cuenta la existencia de una mo-

dalidad de pesca similar en el golfo de Iassus, que difiere, sin embargo, de la anterior en lo siguiente: los delfines acuden espontáneamente, sin ser llamados, reciben su ración de manos de los pescadores y cada barca tiene su socio entre los delfines, a pesar de que la pesca sea de noche y se realice con antorchas.»

Plinio ha sido considerado siempre como un historiador crédulo, dispuesto a tomar como verídicas las fábulas más extrañas y a presentarlas como testimonios de primera línea, pero sin haber verificado casi nunca sus orígenes. Sin embargo, estudios recientes, tanto de historia natural como de arqueología, han demostrado varias veces la veracidad de sus afirmaciones.

El nombre de la laguna de Latera se encuentra en la actualidad en el del pueblo de Lattes, en el departamento de L'Hérault, cerca de la laguna de Mejean, entre Pérols y Villeneuve-les-Maguelonne. El canal que se podría cerrar con redes empieza en Palavas-les-Flots, y las aguas de







*Desde hace siglos, los imragen cuentan, en efecto, con los delfines para mejorar su pesca. Estos cetáceos, que son también depredadores de mújiles, empujan a los peces hacia la costa, donde los hombres echan las redes. La colaboración entre los delfines y los pueblos pescadores está atestiguada en diversas regiones del mundo desde la antigüedad. El fresco de la derecha ilustra una escena de este tipo: es etrusca.*



las lagunas de Méjean, del Grec y de Pérols pasan por él al desembocar en el mar. En cuanto a los delfines, los pescadores de la costa ya no tienen ningún contacto con ellos, pero siguen pescando mújiles en el grao como hace dos mil años.

Cuando oí hablar de los imragen que son ayudados por los delfines para pescar, no lo dudé ni un segundo: quería organizar una expedición cinematográfica para conservar esta escena maravillosa en la memoria de los hombres.





# El frenesí de la pesca



**A**L amanecer, los buceadores del *Calypso*, inmóviles en la playa, observan el mar en el que los delfines aún no han aparecido. Otras miradas escudriñan el horizonte azul del Atlántico, sin apartarse un segundo de él. Ni una palabra, ni un gesto. La tensión es extrema.

De repente, oscuras aletas surcan las tranquilas aguas. ¿Los delfines? No, ¡orcas! Ahora se explica todo: es la presencia de estos grandes depredadores la que ahuyenta a los delfines. Sabemos por experiencia, por haber asistido varias veces a la misma escena, que los pequeños cetáceos escapan en cuanto divisan orcas, o cuando escuchan sus silbidos, sus chasquidos de ecolocación o sus frases. Los delfines no se acercarán, por consiguiente, hasta que estén completamente seguros de que la última orca no haya abandonado esta porción de mar.

Albert Falco e Yves Omer suben a una lancha neumática y se dirigen hacia el rebaño de orcas. Durante más de una hora se esfuerzan por dispersarlas, evolucionando a su alrededor con los motores al máximo de potencia. Tras algunos intentos esporádicos de intimidación, las orcas, mareadas y desconcertadas por el ruido, verdaderamente infernal, desaparecen en alta mar.

Unos minutos más tarde, el mar empieza a hervir agitado por los delfines, que empujan a los mújiles llevándolos hacia la costa.

Debo admitir que, de cualquier forma, era un poco escéptico cuando decidí esta expedición a Mauritania. La descripción de Plinio no me había convencido del todo.

Plutarco, autor (entre otros) de poemas sobre la pesca escribió:





**COUSTEAU**  
viajes

«Aunque no necesite en absoluto de nosotros, el delfín es amigo de los hombres. La naturaleza confirió a este animal el don de la amistad desinteresada.» Hoy, en esta playa desierta, todo hace pensar que Plutarco tenía razón.

Jacques Renoir y Michel Deloire se precipitan al agua. Deben competir en velocidad con estos cetáceos para poder filmar la escena que se inicia ante nuestros ojos. Un delfín captura un mágil, le da la vuelta y se lo traga empezando por la cabeza. Los demás delfines hacen lo mismo y empujan de esta manera al banco hacia la

*Los delfines acuden en filas apretadas (página de la izquierda, arriba). Las mujeres imragen están locas de alegría (al lado). Los hombres echan sus redes en las azules aguas del Atlántico (abajo). Los delfines se han hecho esperar mucho tiempo este año porque un rebaño de orcas —sus mortales enemigos— nadaba en alta mar. Pero la pesca empieza ahora...*





costa. Lo rodean, lo acosan. Los innumerales mágiles hierven en la trampa marina que se cierra sobre ellos. El mar parece estar explotando. Los pescadores imragen se han tirado al agua con sus redes que se extienden transversalmente y que retiran una después de otra, repletas de mágiles de gran tamaño. Los delfines se atiborran. Los hombres, desbordados, se apresuran a vaciar y volver a echar las redes. El frenesí se apodera de nosotros. Los delfines han acudido a la llamada. Han venido a ayudar a los hombres, como todos los años. Por la noche, a la luz de las hogueras, después de haber limpiado y puesto a secar el producto de su pesca milagrosa, los imragen celebran con cantos y bailes su amistad milenaria con los más generosos de los mamíferos marinos.

¿Se trata de pura generosidad, como pensaba Plutarco? No me atrevería a afirmarlo. Los delfines se dan el banquete con los mágiles. La abundancia de estos peces permite a los cetáceos algo así como una orgía alimentaria que dura varios días. En esta espectacular colaboración entre dos especies animales, ¿es para ayudar realmente a los hombres por lo que los delfines empujan los peces hacia las redes? ¿No será más bien que los delfines utilizan a los hombres para darse un banquete excepcional? Todo el mundo sabe que la mejor ocasión es aquella en la que las dos partes obtienen provecho...

*Frenesí... Atrapados entre los delfines y los hombres, los enloquecidos mágiles saltan por encima de las olas. Los cetáceos se atiborran de ellos. Los hombres los capturan a centenares. Dos depredadores diferentes atacan la misma presa. Esta colaboración entre las dos especies más inteligentes de la Tierra —los delfines y los hombres— deja muy pocas posibilidades de escape a los peces... Pero éstos son muy abundantes.*









# La pesca milagrosa

**A** COSADOS por los implacables delfines, los mágiles ruedan unos encima de otros, se precipitan hacia la orilla o saltan verticalmente como cohetes que surgen del seno de las aguas. Bajo el ardiente sol, las oscuras siluetas de los hombres medio desnudos se perfilan sobre la superficie azul.

La luz relampagueante de las escamas y las salpicaduras del agua centellea. Peces, delfines y hombres participan en el mismo frenesí. Fundidos, derrumbadas todas las barreras biológicas, celebran juntos la

danza milenaria de la vida y la muerte. Los imragen cogen sus redes por parejas. Corren hacia el agua, nadan con fuerza, despliegan sus nasas; después, con un amplio movimiento giratorio arrastran el pescado hacia la playa. Una segunda, y posteriormente una tercera red, sustituye rápidamente a la primera.

El perrito de un indígena ciego corre ladrando a lo largo de la playa. Coge a los peces entre sus dientes y los mordisquea, mientras que su dueño echa a tientas su red. La masa de mágiles es tan densa que

hasta el ciego consigue un buen botín. Al estruendo de las olas, a los coletazos de los mágiles atrapados en la trampa y a los saltos de los delfines se unen los gritos de alegría de las mujeres y de los niños desnudos que animan a los hombres desde la playa.

Pero los imragen saben que se necesita una técnica adecuada para aprovechar al máximo esta pesca. El frenesí inicial se atenúa y rápidamente se aplican las antiguas reglas, el preciso ritual codificado a lo largo de siglos, que conviene a esta ta-





rea. Divididos por equipos de dos, los pescadores penetran en el agua sucesivamente. Los ancianos del poblado han echado a suertes el nombre de los primeros y designan a los otros equipos.

A pesar de una alimentación escasa, pobre y poco variada, los imragen son auténticos atletas. Llevan un calzón corto de cuero que hace juego con su oscura piel, bajo la cual funcionan potentes y bien dibujados músculos.

A medida que los hombres llevan a tierra las redes cargadas con 120 ó 150 kilogra-

mos de mágiles, las mujeres se apresuran en trasladar a los peces a otras redes. Después, encorvadas bajo el peso, llevan estos fardos hacia el lugar del pueblo destinado al secado.

De forma general, este penoso trabajo recae en las mujeres y los niños, pero cuando la pesca ha sido abundante los hombres también echan una mano. Hay que cortar la cabeza de los peces, abrirlos en dos, quitar las espinas, extraer las vísceras, recoger los huevos y lavarlos en el mar. Una parte del pez se secará al sol,

la otra es conservada cuidadosamente en sal.

Luego se aplastan las huevas entre dos tablas, se salan y se secan al sol durante siete días. Se les llama *pantargue*. Es el producto más valioso de cuantos se obtienen en esta pesca: se vende muy bien, especialmente en la costa mediterránea.

Los mágiles, víctimas del hombre y de los delfines, padecen una dramática masacre. Pero el futuro de la especie no está amenazado. Se ha calculado que el 90 por 100 escapa a la carnicería. Basta, pues, am-



*Al volver a la costa, los imragen se alegran: los mágiles han caído a centenares en sus redes. Para estos hombres del desierto supone la seguridad de que no les faltará alimento, y de que podrán intercambiar peces a cambio de algunas mercancías cuando se encuentren con los tuaregs.*

pliamente para asegurar la continuidad de la especie.

Desgraciadamente son mucho más peligrosos los barcos arrastreros industriales —sobre todo japoneses y soviéticos— que faenan en la actualidad en las aguas mauritanas. Los delfines, a los que les encanta jugar y saltar por encima de las olas, como chiquillos divirtiéndose en un pasacalles, nos ofrecen un festival de saltos y de cabriolas.

Quién sabe si no celebran así esta fastuosa pesca.



# Vida y muerte



LA labor de los buceadores del *Calypso* es ardua en el alegre torbellino desencadenado por la pesca. Jacques Renoir, Michel Deloire y sus compañeros se tiraron al agua en cuanto estuvieron seguros de que los imragen ya no desconfiaban de ellos. Pero la confusión es de tal magnitud que no consiguen maniobrar correctamente sus cámaras.

Nuestro deseo sería plasmar todas las fases de la pesca: la llegada de los delfines, el detalle de la intervención de los cetáceos, la pesca en sí y la preparación del pescado. Algunos operadores se alejan de la *melée* con la esperanza de lograr imágenes «periféricas» más nítidas; pero no hay nada que hacer: el agua está totalmente turbia.

Los buceadores han de contentarse con muchas secuencias tomadas fuera del agua y de unas pocas submarinas, que demuestran, sin embargo, de forma irrefutable que los delfines ayudan realmente a los hombres durante la pesca, y que se comportan como incomparables ojeadores. Su sistema de ecolocación les permite no solamente orientarse sin ninguna visibilidad, sino también localizar al milímetro a sus presas para empujarlas en la dirección deseada. Los buceadores perciben con nitidez los chasquidos del sonar de los delfines lanzados a toda velocidad. Poco a poco, los bancos de peces se van aclarando y las redes de los imragen capturan menos cantidad. El mar se calma,



los delfines se alejan hacia el mar abierto y los hombres vuelven a la playa. Mientras que los indígenas comentan orgullosamente el resultado de la jornada, los buceadores del *Calypso* discuten sobre lo que podrían inventar para conseguir una película de buena calidad pese a la imposibilidad de rodar en aguas turbias. Las relaciones entre los cineastas y los indígenas se han serenado y se han hecho

amigables y relajadas. Los imragen han comprendido que los buceadores no tienen la más mínima intención de interferir en sus actividades de pesca, y que, gracias a nuestra intervención contra las orcas, los delfines han podido acercarse a la costa. La hostilidad primera se ha tornado en gratitud. Los imragen trabajan febrilmente en la preparación del pescado. La loca jornada





*Los hombres se dedican a la pesca y al cuidado de las redes. Las mujeres imragen son las encargadas de vaciar (arriba), secar y preparar el pescado. Una parte de los animales es secada al sol; el resto se sala. A la izquierda: Albert Falco en medio de los pescadores.*

termina. Pronto se encenderán las hogueras y empezará la fiesta de celebración. Seguro que mañana otros delfines empujarán nuevamente a los mágiles hacia las redes de los imragen, a menos de que los arrastreros de las grandes potencias pesqueras vengán a saquear brutalmente los recursos vivos de esta región del océano Atlántico. Un misterio permanece acerca de los del-





finés de Mauritania. ¿A qué especie pertenecen? Nuestro experto, el profesor René-Guy Busnel, se sorprendió mucho al verlos evolucionar tan cerca de la playa, a veces en unos pocos centímetros de agua. De 2,5 a tres metros de longitud, estos cetáceos pertenecen a varias especies difíciles de identificar. Basándose en la forma de su aleta dorsal y en el tamaño medio de los ejemplares, los que hemos observado corresponden al menos a dos especies. Su librea es negra o parda oscu-

escasísimo que lleva en la base de la aleta dorsal una joroba característica. Se trataba de un *Sousa tenszii*, descrito por primera vez en 1892, cuando un ejemplar quedó varado en las cercanías de Duala, en el Camerún. El profesor Busnel fue así el primer cetólogo en observar a un espécimen vivo de esta especie.

La gratitud que los imragen manifiestan hacia los delfines es sobrecogedora. Los cetáceos no tienen probablemente más razones que su propio interés en colabo-

rar con los hombres. Al empujar hacia la costa a los bancos de mújiles los capturan y los devoran más fácilmente que en alta mar. Si hay en la playa hombres provistos de redes para realizar una pesca milagrosa, tanto mejor para ellos. Los delfines no se lo impedirán, el *Homo sapiens* está agradecido al amigo mamífero y le honra con sus rezos y cantos. Pero todo nos conduce a pensar que, en este caso, el cariño del hombre por el delfín es mucho mayor que el del delfín por el hombre.



La llegada de los bancos de mújiles empujados por los delfines es una gran fiesta para los niños. Saben perfectamente que del éxito de la pesca dependerá el disponer de alimento durante el resto del año. Cuando la pesca ha sido abundante se entregan a los mil juegos propios de su edad. Imágenes inusuales y reconfortantes.

ra; pertenecen al género *Tursiops*, pero a dos especies distintas del delfín mular, *Tursiops truncatus*, común en el océano Atlántico.

El profesor Busnel identificó igualmente en la confusión de delfines a un cetáceo





## REFERENCIAS FOTOGRÁFICAS

The Cousteau Society Inc. Colaboran además: Archives Fabbri, NASA.











